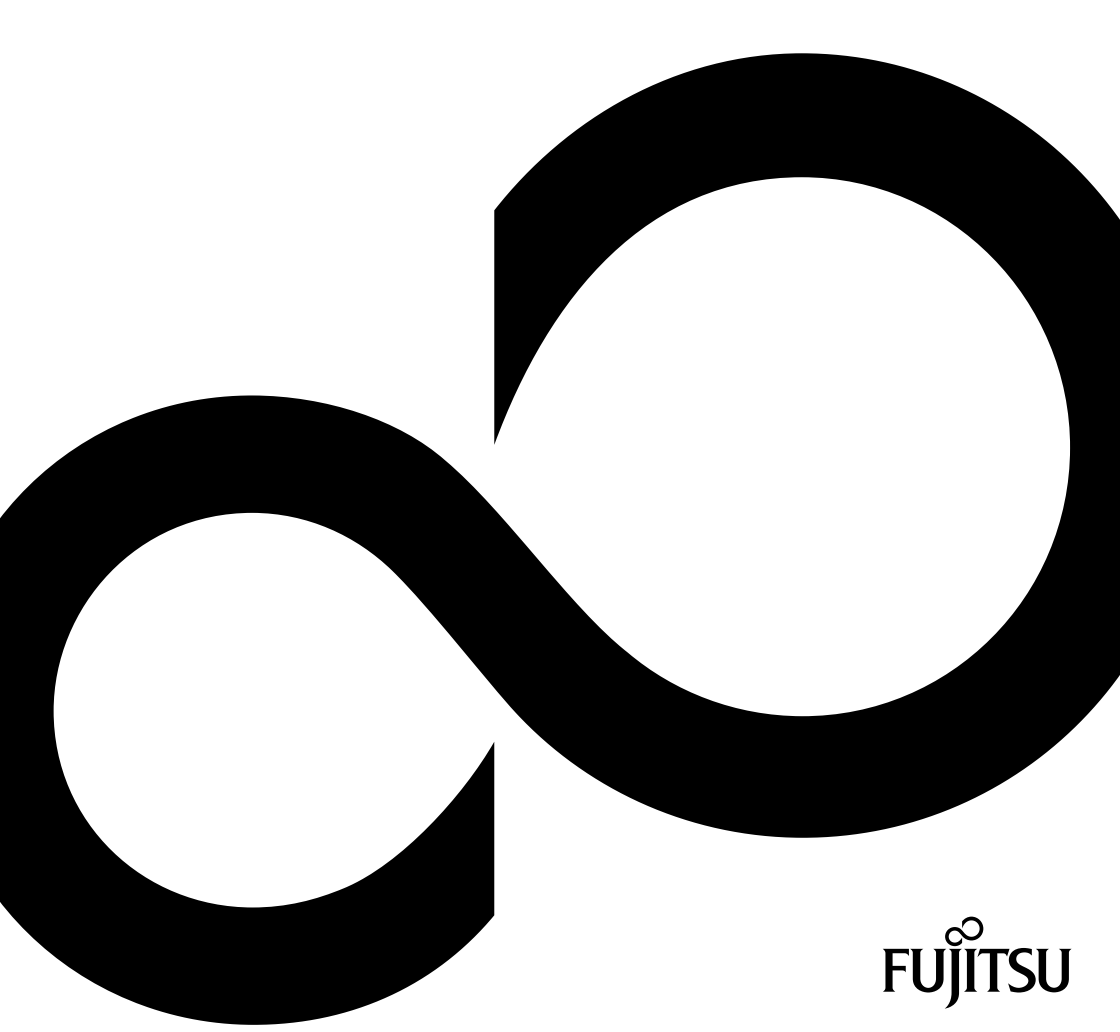
Betriebsanleitung

System

LIFEBOOK U772



Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines innovativen Produkts von Fujitsu.

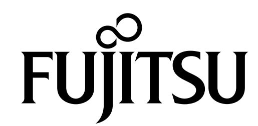
Aktuelle Informationen zu unseren Produkten, Tipps, Updates usw. finden Sie im Internet: "http://www.fujitsu.com/fts/"

Automatische Treiber-Updates erhalten Sie unter: "http://support.ts.fujitsu.com/download"

Wenn Sie technische Fragen haben sollten, wenden Sie sich bitte an:

- unsere Hotline/Service Desk (siehe Service-Desk-Liste oder im Internet: "http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk")
- Ihren zuständigen Vertriebspartner
- Ihre Verkaufsstelle

Viel Freude mit Ihrem neuen Fujitsu-System!



Herausgegeben von
Fujitsu Technology Solutions GmbH
Mies-van-der-Rohe-Straße 8
80807 München, Germany

Kontakt
http://www.fujitsu.com/fts/

Ausgabedatum
10/12

Bestell-Nr.: A26391-K364-Z320-2-19, Ausgabe 1

LIFEBOOK U772

Betriebsanleitung

Innovative Technologie	7
Anschlüsse und Bedienelemente	9
Wichtige Hinweise	11
Erstinbetriebnahme Ihres Geräts	15
Arbeiten mit dem Notebook	18
Sicherheitsfunktionen	41
Anschließen externer Geräte	46
Aus- und Einbau von Komponenten im Servicefall	50
Einstellungen im BIOS-Setup-Utility	51
Problemlösungen und Tipps	54
Technische Daten	61
Hinweise des Herstellers	62
Stichwörter	63

Bemerkung

Hinweise zur Produktbeschreibung entsprechen den Designvorgaben von Fujitsu und werden zu Vergleichszwecken zur Verfügung gestellt. Die tatsächlichen Ergebnisse können aufgrund mehrerer Faktoren abweichen. Änderungen an technischen Daten ohne Ankündigung vorbehalten. Fujitsu weist jegliche Verantwortung bezüglich technischer oder redaktioneller Fehler bzw. Auslassungen von sich.

Warenzeichen

Fujitsu, das Fujitsu-Logo und LIFEBOOK sind eingetragene Warenzeichen von Fujitsu Limited oder seiner Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Microsoft und Windows sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

Adobe Reader ist ein Warenzeichen der Adobe Systems Incorporated.

Sony und Memory Stick sind Warenzeichen der Sony Electronics, Inc.



Hergestellt unter Lizenz von DTS Licensing Limited. DTS und das Symbol sind eingetragene Warenzeichen & DTS Boost ist ein Warenzeichen der DTS, Inc. Produkt beinhaltet Software. © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Alle anderen hier genannten Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Copyright

Inhalt

Innovative Technologie . . . 7
Weitere Informationen . . . 7
Darstellungsmittel . . . 8

Anschlüsse und Bedienelemente . . . 9

Wichtige Hinweise . . . 11
Sicherheitshinweise . . . 11
Zusätzliche Sicherheitshinweise für Geräte mit Funkkomponenten . . . 12
Energie sparen . . . 12
Energie sparen unter Windows . . . 12
Unterwegs mit dem Notebook . . . 13
Vor dem Reiseantritt . . . 13
Notebook transportieren . . . 13
Notebook reinigen . . . 14

Erstinbetriebnahme Ihres Geräts . . . 15
Gerät auspacken und überprüfen . . . 15
Stellplatz auswählen . . . 16
Netzadapter anschließen . . . 16
Gerät zum ersten Mal einschalten . . . 17

Arbeiten mit dem Notebook . . . 18
Statusanzeigen . . . 18
Notebook einschalten . . . 20
Notebook ausschalten . . . 20
Tastatur . . . 21
Virtueller Ziffernblock . . . 23
Tastenkombinationen . . . 24
Länder- und Tastatureinstellungen . . . 25
Touchpad und Touchpad-Tasten . . . 26
Zeiger bewegen . . . 26
Objekt auswählen . . . 26
Befehl ausführen . . . 26
Objekt ziehen . . . 27
LCD-Bildschirm . . . 28
WebCam . . . 29
Akku . . . 30
Akku aufladen, pflegen und warten . . . 30
Energiesparfunktionen nutzen . . . 31
Speicherkarten . . . 32
Unterstützte Formate . . . 32
Speicherkarte einsetzen . . . 32
Speicherkarte entnehmen . . . 32
Lautsprecher und Mikrofone . . . 33
SIM-Karte . . . 34
SIM-Karte einsetzen . . . 34
SIM-Karte entnehmen . . . 34
Wireless LAN / Bluetooth / UMTS (optional) . . . 35
Funkkomponenten ein- und ausschalten . . . 35
WLAN-Zugang einrichten . . . 35
Zugang über UMTS . . . 35

Ethernet und LAN 36
Ihr Port-Replikator 37
Anschlüsse am Port-Replikator 37
Notebook an den Port-Replikator anschließen 38
Netzadapter an den Port-Replikator anschließen 39
Notebook über den Port-Replikator einschalten 39
Notebook über den Port-Replikator ausschalten 39
Notebook vom Port-Replikator trennen 40

Sicherheitsfunktionen 41
Fingerabdruck-Sensor einrichten 41
Security Lock verwenden 42
Passwortschutz im BIOS-Setup-Utility einrichten 42
Schutz des BIOS-Setup-Utility (Supervisor- und User-Passwort) 43
Passwortschutz des Betriebssystemstarts 44
Trusted Platform Module - TPM (geräteabhängig) 45
TPM aktivieren 45
TPM deaktivieren 45

Anschließen externer Geräte 46
USB-Geräte anschließen 47
USB-Anschluss mit Aufladefunktion (Anytime USB charge) 48
USB-Geräte ordnungsgemäß entfernen 48
Externe Audiogeräte anschließen 49
Kopfhöreranschluss 49

Aus- und Einbau von Komponenten im Servicefall 50

Einstellungen im BIOS-Setup-Utility 51
BIOS-Setup-Utility starten 51
BIOS-Setup-Utility bedienen 52
BIOS-Setup-Utility beenden 52
Exit Saving Changes - Änderungen speichern und BIOS-Setup-Utility beenden 52
Exit Discarding Changes – Änderungen verwerfen und BIOS-Setup-Utility beenden 52
Load Setup Defaults – Standardeinträge übernehmen 52
Discard Changes – Änderungen verwerfen, ohne das BIOS-Setup-Utility zu verlassen 53
Save Changes - Änderungen speichern, ohne das BIOS-Setup-Utility zu verlassen 53
Save Changes and Power Off 53

Problemlösungen und Tipps 54
Hilfe im Problemfall 54
Taste für Batterieabschaltung verwenden 55
Festplatteninhalt unter Windows wiederherstellen 55
Die Uhrzeit oder das Datum des Notebook stimmen nicht 56
Bei Eingabe bestimmter Zeichen auf der Tastatur werden nur Ziffern geschrieben 56
Der LCD-Bildschirm des Notebook bleibt dunkel 56
Die Anzeige am LCD-Bildschirm des Notebook ist schlecht lesbar 56
Der externe Bildschirm bleibt dunkel 57
Die Anzeige am externen Bildschirm erscheint nicht oder wandert 57
Nach dem Einschalten startet das Notebook nicht 58
Das Notebook arbeitet nicht weiter 58
Der Drucker druckt nicht 58
Die Funkverbindung zu einem Netzwerk funktioniert nicht 59
Fehlermeldungen am Bildschirm 59

Technische Daten 61
LIFEBOOK 61
Akku 61
Netzadapter 61

Hinweise des Herstellers 62
Entsorgung und Recycling 62
Konformitätserklärungen (Declarations of Conformity) 62
CE-Kennzeichnung 62

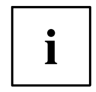
Stichwörter 63

Innovative Technologie

... und ergonomisches Design machen Ihr Gerät zu einem benutzerfreundlichen und zuverlässigen Begleiter.

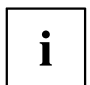
Das Gerät bootet sehr schnell, ist sofort startbereit und bietet durch seine hohe Akku-Kapazität eine besonders lange Laufzeit.

Mit dem benutzerfreundlichen "BIOS-Setup-Utility" können Sie die Hardware Ihres Notebook steuern und Ihr System besser vor unbefugtem Zugriff schützen, indem Sie die leistungsfähigen Passwort-Eigenschaften nutzen.



Informationen zu den Anschlüssen und Bedienelementen Ihres Notebook finden Sie im Kapitel "Anschlüsse und Bedienelemente", Seite 9.

Weitere Informationen



Windows-Treiber für Ihr Gerät finden Sie auf unserer Internetseite. Werkseitig unterstützt Ihr Gerät keine anderen Betriebssysteme. Fujitsu Technology Solutions übernimmt keine Haftung bei der Verwendung anderer Betriebssysteme.

Softwarebezogene Teile dieser Anleitung beziehen sich auf Microsoft-Produkte, falls sie zum Lieferumfang gehören.

Beachten Sie bei der Installation von anderen Softwareprodukten die Bedienungsanleitungen des Herstellers.

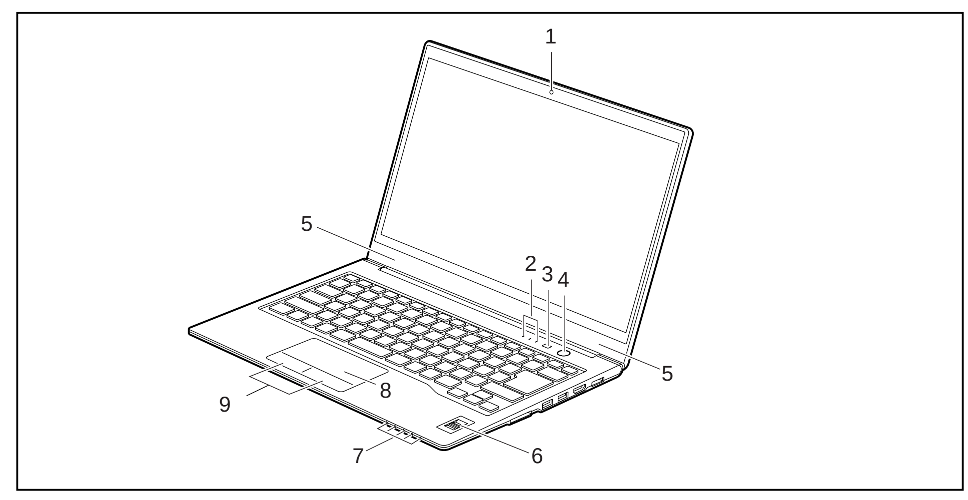
Darstellungsmittel

⚠	kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Ihre Gesundheit, die Funktionsfähigkeit Ihres Geräts oder die Sicherheit Ihrer Daten gefährdet sind. Die Gewährleistung erlischt, wenn Sie durch Nichtbeachtung dieser Hinweise Defekte am Gerät verursachen
i	kennzeichnet wichtige Informationen für den sachgerechten Umgang mit dem Gerät
►	kennzeichnet einen Arbeitsschritt, den Sie ausführen müssen
↳	kennzeichnet ein Resultat
`Diese Schrift`	kennzeichnet Eingaben, die Sie mit der Tastatur in einem Programm-Dialog oder in einer Kommandozeile vornehmen, z. B. Ihr Passwort (**`Name123`**) oder einen Befehl, um ein Programm zu starten (**`start.exe`**)
`Diese Schrift`	kennzeichnet Informationen, die von einem Programm am Bildschirm ausgegeben werden, z. B.: `Die Installation ist abgeschlossen!`
Diese Schrift	kennzeichnet • Begriffe und Texte in einer Softwareoberfläche, z. B.: Klicken Sie auf *Speichern*. • Namen von Programmen oder Dateien, z. B. *Windows* oder *setup.exe*.
"Diese Schrift"	kennzeichnet • Querverweise auf einen anderen Abschnitt z. B. "Sicherheitshinweise" • Querverweise auf eine externe Quelle, z. B. eine Webadresse: Lesen Sie weiter auf "http://www.fujitsu.com/fts/" • Namen von CDs, DVDs sowie Bezeichnungen und Titel von anderen Materialien, z. B.: "CD/DVD Drivers & Utilities" oder Handbuch "Sicherheit/Regularien"
Taste	kennzeichnet eine Taste auf der Tastatur, z. B: F10
Diese Schrift	kennzeichnet Begriffe und Texte, die betont oder hervorgehoben werden, z. B.: **Gerät nicht ausschalten**

Anschlüsse und Bedienelemente

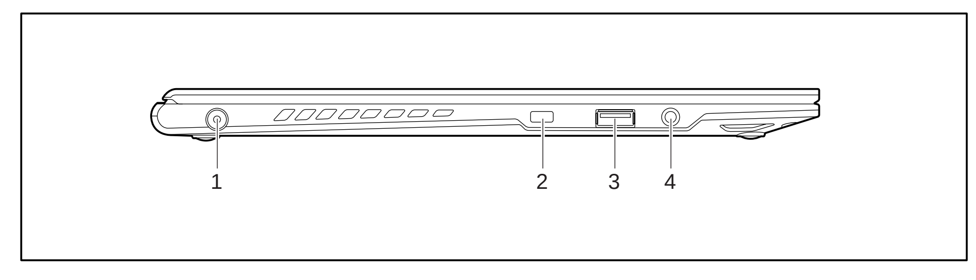
In diesem Kapitel werden die einzelnen Hardware-Komponenten Ihres Geräts vorgestellt. Sie erhalten eine Übersicht über die Anzeigen und die Anschlüsse des Geräts. Machen Sie sich mit diesen Elementen vertraut, bevor Sie mit dem Gerät arbeiten.

Vorderseite



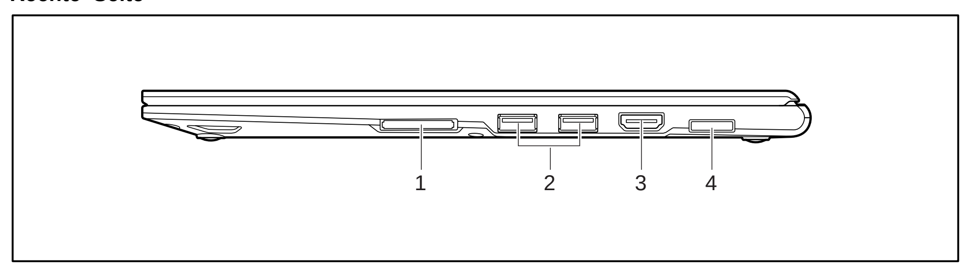
1 = WebCam (optional)
2 = Statusanzeigen
3 = Applikationstaste
4 = Ein-/Ausschalter
5 = Mikrofon
6 = Fingerabdruck-Sensor
7 = Statusanzeigen
8 = Touchpad
9 = Touchpad-Tasten

Linke Seite



1 = Gleichspannungsbuchse (DC IN)
2 = Kensington Lock-Vorrichtung
3 = USB-Anschluss 2.0
4 = Kopfhöreranschluss

Rechte Seite



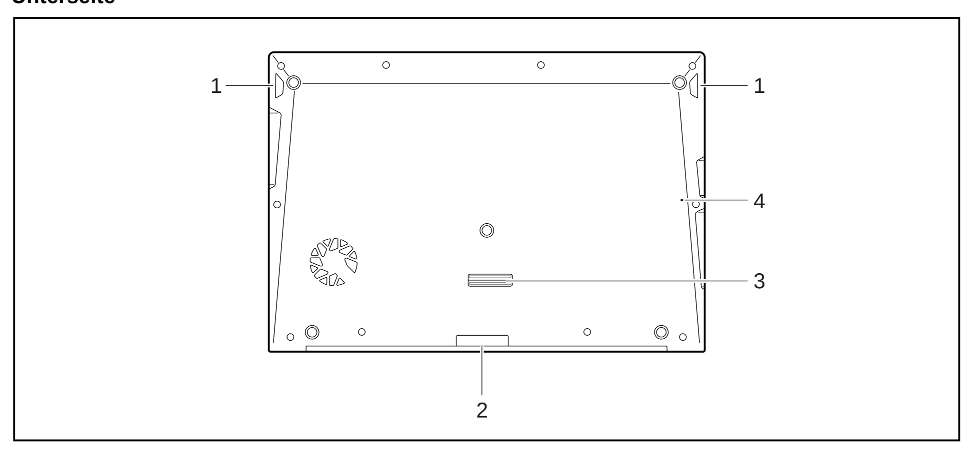
1 = Speicherkarten-Steckplatz

2 = USB-Anschluss 3.0 (links ohne Aufladefunktion, rechts mit Aufladefunktion (Anytime USB charge))

3 = HDMI-Anschluss

4 = LAN-Anschluss

Unterseite



1 = Lautsprecher

2 = Steckplatz für SIM-Karte

3 = PortReplikator-Anschluss

4 = Taste für Batterieabschaltung (versenkt)

Wichtige Hinweise



In diesem Kapitel finden Sie Sicherheitshinweise, die Sie beim Umgang mit Ihrem Notebook unbedingt beachten müssen. Die anderen Hinweise liefern Ihnen nützliche Informationen zu Ihrem Notebook.

Sicherheitshinweise



Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Handbuch "Sicherheit/Regularien" und die nachfolgenden Sicherheitshinweise.

Beachten Sie die mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichneten Abschnitte im Handbuch.

Beachten Sie beim Anschließen und Lösen der Leitungen die Hinweise in dieser Betriebsanleitung.

Beachten Sie die Hinweise für die Umgebungsbedingungen im Kapitel "Technische Daten", Seite 61 und das Kapitel "Erstinbetriebnahme Ihres Geräts", Seite 15, bevor Sie Ihr Notebook in Betrieb nehmen und zum ersten Mal einschalten.

Beachten Sie bei der Reinigung die Hinweise im Abschnitt "Notebook reinigen", Seite 14.

Beachten Sie die zusätzlichen Sicherheitshinweise für Geräte mit Funkkomponenten im Handbuch "Sicherheit/Regularien".

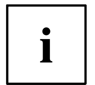
Beachten Sie die Hinweise im Kapitel "Aus- und Einbau von Komponenten im Servicefall", Seite 50.

Dieses Notebook entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen für Einrichtungen der Informationstechnik. Falls Sie Fragen haben, ob Sie das Notebook in der vorgesehenen Umgebung aufstellen können, wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder an unsere Hotline/Service Desk.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Geräte mit Funkkomponenten

Wenn in Ihrem Notebook eine Funkkomponente (Wireless LAN, Bluetooth, UMTS) integriert ist, müssen Sie beim Umgang mit Ihrem Notebook folgende Sicherheitshinweise unbedingt beachten:

- Schalten Sie die Funkkomponenten aus, wenn Sie sich in einem Flugzeug befinden oder mit dem Auto fahren.
- Schalten Sie die Funkkomponenten aus, wenn Sie sich in einem Krankenhaus, einem Operationssaal oder in der Nähe eines medizinischen Elektroniksystems befinden. Die übertragenen Funkwellen können die medizinischen Geräte in ihrer Funktion beeinträchtigen.
- Schalten Sie die Funkkomponenten aus, wenn Sie das Gerät in die Nähe entflammbarer Gase oder in eine explosionsgefährdete Umgebung bringen (z. B. Tankstelle, Lackiererei), da die übertragenen Funkwellen eine Explosion oder ein Feuer auslösen können.



Informationen darüber, wie Sie die Funkkomponenten ein- und ausschalten, erhalten Sie im Kapitel "Funkkomponenten ein- und ausschalten", Seite 35.

Energie sparen

Schalten Sie das Notebook aus, wenn Sie es nicht benötigen. Schalten Sie externe, angeschlossene Geräte aus, wenn Sie diese nicht verwenden. Wenn Sie die Energiesparfunktionen nutzen, verbraucht das Notebook weniger Energie. Dadurch können Sie mit dem Notebook länger arbeiten, bevor Sie den Akku wieder aufladen müssen.



Die Energieeffizienz wird erhöht und die Umweltbelastungen werden reduziert. Sie sparen Kosten und schonen die Umwelt.

Energie sparen unter Windows

► Nutzen Sie die möglichen Energiesparfunktionen, wie im Kapitel "Energiesparfunktionen nutzen", Seite 31 beschrieben.

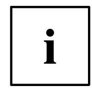
Unterwegs mit dem Notebook

Beachten Sie die folgenden Hinweise, wenn Sie mit Ihrem Notebook reisen.

Vor dem Reiseantritt

► Sichern Sie wichtige Daten von der Festplatte.

► Schalten Sie die Funkkomponente aus Datensicherheitsgründen aus. Bei Datenverkehr über eine drahtlose Verbindung ist es auch unberechtigten Dritten möglich, Daten zu empfangen.



Hinweise zur Aktivierung der Datenverschlüsselung finden Sie in der Dokumentation zu Ihrer Funkkomponente.

► Wenn Sie Ihr Notebook während eines Fluges verwenden wollen, fragen Sie die Fluggesellschaft, ob dies erlaubt ist.

Wenn Sie in ein anderes Land reisen

► Vergewissern Sie sich bei Reisen ins Ausland, dass der Netzadapter an der örtlichen Netzspannung betrieben werden kann. Wenn dies nicht der Fall ist, besorgen Sie sich den entsprechenden Netzadapter für Ihr Notebook.
Verwenden Sie keine anderen Spannungswandler!

► Überprüfen Sie, ob die lokale Netzspannung und die Netzleitung kompatibel sind. Wenn dies nicht der Fall sein sollte, kaufen Sie eine Netzleitung, die den örtlichen Verhältnissen entspricht.

► Erkundigen Sie sich bei der entsprechenden Behörde des Reiselandes, ob Sie Ihr Notebook mit der eingebauten Funkkomponente dort betreiben dürfen (siehe auch "CE-Kennzeichnung", Seite 62).

Notebook transportieren



Schützen Sie das Notebook vor starken Erschütterungen und vor extremen Temperaturen (z. B. durch Sonneneinstrahlung im Auto).

► Wenn Ihr Gerät über ein optisches Laufwerk verfügt, nehmen Sie alle Datenträger (z. B. CD, DVD) aus den Laufwerken.

► Schalten Sie das Notebook aus.

► Ziehen Sie die Netzstecker des Netzadapters und aller externen Geräte aus den Steckdosen.

► Ziehen Sie die Netzadapterleitung und die Datenleitungen aller externen Geräte ab.

► Schließen Sie den LCD-Bildschirm.

► Verwenden Sie für den Transport eine geeignete Notebook-Tasche, die Schutz gegen Stoß und Schlag gewährt.

Notebook reinigen



Der Gehäuseinnenraum darf nur von autorisiertem Fachpersonal gereinigt werden.

Verwenden Sie nur spezielle Reinigungsmittel für Computer. Normale Haushaltsreiniger und Polituren können die Beschriftung der Tastatur und des Notebook, die Lackierung oder das Notebook selbst beschädigen.

Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Innere des Notebook gelangt.

Der LCD-Bildschirm ist sehr kratzempfindlich! Reinigen Sie die Display-Oberfläche nur mit einem sehr weichen, leicht angefeuchteten Tuch.

► Schalten Sie das Notebook aus.

► Um ein versehentliches Einschalten des Gerätes zu verhindern, ziehen Sie den Netzstecker des Netzadapters aus der Steckdose.

↳ Die Gehäuseoberfläche können Sie mit einem trockenen Tuch reinigen. Bei starker Verschmutzung verwenden Sie ein feuchtes Tuch, das Sie in Wasser mit mildem Spülmittel getaucht und gut ausgewrungen haben.

Die Tastatur und das Touchpad, falls vorhanden, können Sie mit Desinfektionstüchern reinigen.

Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit ins Innere des Geräts gelangt!

Erstinbetriebnahme Ihres Geräts



Beachten Sie das Kapitel "Wichtige Hinweise", Seite 11.

Wenn Ihr Gerät mit einem Windows-Betriebssystem ausgestattet ist, sind die notwendigen Hardwaretreiber und die mitgelieferte Software bereits vorinstalliert.

Schließen Sie vor dem erstmaligen Einschalten das Gerät über den Netzadapter an die Netzspannung an, siehe "Netzadapter anschließen", Seite 16. Der Netzadapter muss während des gesamten Installationsprozesses angeschlossen sein.

Beim erstmaligen Einschalten Ihres Geräts wird eine Systemprüfung durchgeführt. Unterschiedliche Meldungen können erscheinen. Das Display kann kurzzeitig dunkel bleiben oder flackern.

Befolgen Sie die Anweisungen am Bildschirm.

Schalten Sie Ihr Gerät während des Erstinbetriebnahme-Prozesses auf keinen Fall aus.

Der Akku muss aufgeladen sein, wenn Sie Ihr Gerät im Akkubetrieb benutzen wollen.

Im mobilen Einsatz versorgt der eingebaute Akku das Gerät mit der erforderlichen Energie. Die Betriebszeit können Sie erhöhen, wenn Sie die verfügbaren Energiesparfunktionen nutzen.

Wie Sie externe Geräte (z. B. Maus, Drucker) an Ihr Gerät anschließen, ist in der Betriebsanleitung zu Ihrem Gerät beschrieben.

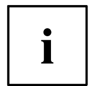
Gerät auspacken und überprüfen



Wenn Sie Transportschäden feststellen, informieren Sie unverzüglich Ihre Verkaufsstelle!

► Packen Sie alle Teile aus.

► Prüfen Sie das Gerät auf sichtbare Transportschäden.



Bewahren Sie die Originalverpackung für einen eventuellen Wiederversand auf.

Stellplatz auswählen



Bevor Sie Ihr Gerät aufstellen, sollten Sie einen geeigneten Platz für das Gerät auswählen. Befolgen Sie dabei die folgenden Hinweise:

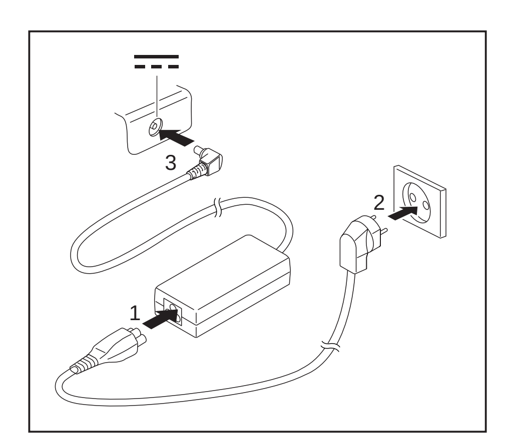
- Stellen Sie das Gerät und den Netzadapter niemals auf eine hitzeempfindliche Unterlage. Als Folge kann die Unterlage beschädigt werden.
- Stellen Sie das Gerät niemals auf eine weiche Unterlage (z. B. Teppich, Polstermöbel, Bett). Dadurch kann die Belüftung blockiert werden und als Folge können Überhitzungsschäden entstehen.
- Während des normalen Betriebs erhitzt sich die Unterseite des Geräts. Ein längerer Hautkontakt kann unangenehm werden oder sogar zu Verbrennungen führen.
- Stellen Sie das Gerät auf eine stabile, ebene und rutschfeste Unterlage. Beachten Sie, dass die Gummifüße des Geräts Abdrücke auf empfindlichen Oberflächen hinterlassen können.
- Der Freiraum um das Gerät und den Netzadapter muss mindestens 100 mm betragen, damit eine ausreichende Belüftung gegeben ist.
- Verdecken Sie niemals die Lüftungsschlitze des Geräts.
- Das Gerät sollte keinen extremen Umgebungsbedingungen ausgesetzt werden. Schützen Sie das Gerät vor Staub, Feuchtigkeit und Hitze.

Netzadapter anschließen



Beachten Sie die Sicherheitshinweise im beigefügten Handbuch "Sicherheit/Regularien".

Die mitgelieferte Netzleitung entspricht den Anforderungen des Landes, in dem Sie das Gerät gekauft haben. Achten Sie darauf, dass die Netzleitung für das Land zugelassen ist, in dem sie verwendet wird.



► Schließen Sie die Netzleitung (1) an den Netzadapter an.

► Schließen Sie die Netzleitung (2) an eine Steckdose an.

► Schließen Sie die Netzadapterleitung (3) an die Gleichspannungsbuchse (DC IN) des Geräts an.

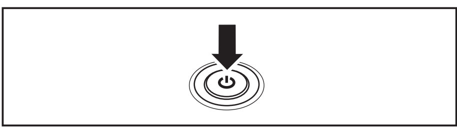
Gerät zum ersten Mal einschalten



Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal einschalten, wird die mitgelieferte Software installiert und konfiguriert. Da dieser Vorgang nicht unterbrochen werden darf, sollten Sie einige Zeit dafür einplanen und das Gerät über den Netzadapter an die Netzspannung anschließen.

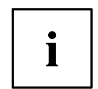
Während der Installation darf das Gerät nur bei Aufforderung neu gestartet werden!

Um Ihnen die Inbetriebnahme Ihres Geräts zu erleichtern, ist das Betriebssystem auf der Festplatte vorinstalliert.



► Schalten Sie Ihr Gerät ein.

► Befolgen Sie während der Installation die Anweisungen am Bildschirm.



Wenn auf Ihrem Gerät ein Windows-Betriebssystem installiert ist, finden Sie weitere Informationen zum System sowie Treiber, Hilfsprogramme, Updates, Handbücher usw. auf Ihrem Gerät oder im Internet unter "http://www.fujitsu.com/fts/support/".

Informationen und Hilfe zu den Windows-Betriebssystemfunktionen finden Sie im Internet unter "http://windows.microsoft.com".

Arbeiten mit dem Notebook

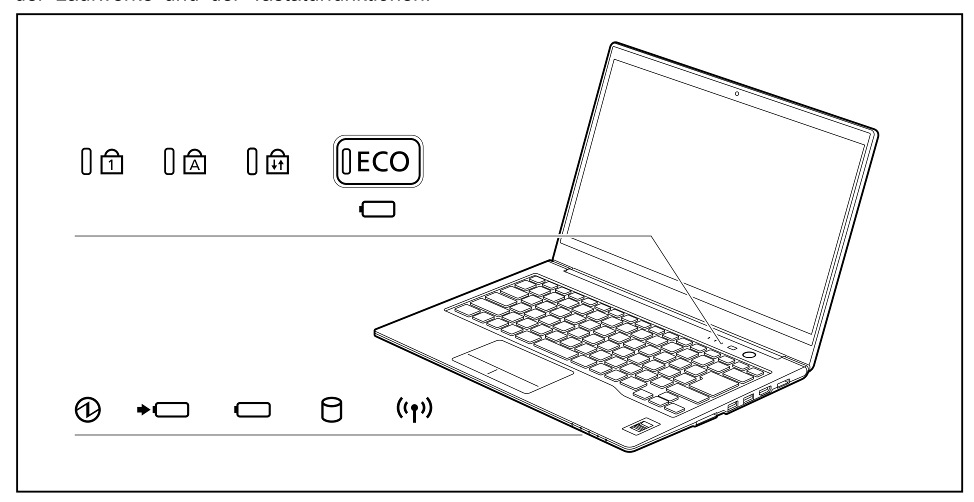
In diesem Kapitel werden die Grundlagen der Bedienung Ihres Notebook beschrieben. Wie Sie externe Geräte (z. B. Maus, Drucker) an das Notebook anschließen, ist im Kapitel "Anschließen externer Geräte", Seite 46 beschrieben.



Beachten Sie die Hinweise im Kapitel "Wichtige Hinweise", Seite 11.

Statusanzeigen

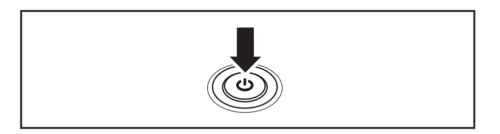
Die Statusanzeigen geben Auskunft über die Zustände der Stromversorgung, der Laufwerke und der Tastaturfunktionen.



Statusanzeige	Beschreibung
	Betriebsanzeige/Standby • Die Anzeige leuchtet: Das Notebook ist eingeschaltet. • Die Anzeige blinkt: Das Notebook befindet sich im Standby-Modus. • Die Anzeige ist dunkel: Das Notebook ist ausgeschaltet.
	Akkuladeanzeige/Netzanschluss Der Ladezustand des Akkus wird mit der Akkuanzeige angezeigt. • Die Anzeige leuchtet grün: Der Akku ist aufgeladen. • Die Anzeige leuchtet orange: Der Netzadapter ist angeschlossen, der Akku wird geladen. • Die Anzeige blinkt rot: Ein Fehler ist aufgetreten. • Die Anzeige leuchtet nicht: Der Netzadapter ist nicht angeschlossen.

Statusanzeige	Beschreibung
	Akkuladeanzeige / Netzanschluss Der Ladezustand des Akkus wird mit der Akkuanzeige angezeigt. Bei angeschlossenem Netzadapter: • Die Anzeige leuchtet blau: Der Akku ist vollständig geladen. • Die Anzeige leuchtet orange: Der Akku wird geladen. • Die Anzeige blinkt orange: Der Netzadapter ist angeschlossen, der Akku kann jedoch nicht geladen werden, da der Akku zum Laden zu heiß oder zu kalt ist. Der Ladevorgang wird fortgesetzt, sobald der Akku wieder eine zulässige Temperatur hat. • Die Anzeige ist dunkel: Das System befindet sich im Akkubetrieb und der Netzadapter ist nicht angeschlossen.
	Laufwerksanzeige Die Anzeige leuchtet: Es wird auf ein Laufwerk (z. B. Festplatte, CD/DVD) zugegriffen.
1	**Anzeige Num Lock** Die Anzeige leuchtet: Die Taste Num wurde gedrückt. Der virtuelle Ziffernblock ist eingeschaltet. Sie können die Zeichen ausgeben, die sich rechts oben auf den Tasten befinden.
A	**Anzeige Caps Lock** Die Anzeige leuchtet: Die Großschreibtaste wurde gedrückt. Alle Buchstaben werden als Großbuchstaben ausgegeben. Bei einer mehrfach beschrifteten Taste wird das obere, linke Zeichen ausgegeben.
	Anzeige Funkkomponenten • Die Anzeige leuchtet: Die Funkkomponenten sind eingeschaltet. • Die Anzeige ist dunkel: Die Funkkomponenten sind ausgeschaltet. • Die Anzeige blinkt: vPro ist aktiviert. Die Funkkomponenten sind eingeschaltet, wenn das Notebook im Standby-Modus, im Ruhezustand oder ausgeschaltet ist.
↑↓	**Anzeige Scroll Lock** Die Anzeige leuchtet: Die Tastenkombination Fn + Rol wurde gedrückt. Die Bedeutung hängt vom jeweiligen Anwendungsprogramm ab.
ECO	**Taste ECO** Die Taste startet das *Power Saving Utility*, mit dem nicht benötigte Komponenten zur Energieeinsparung abgeschaltet werden können.

Notebook einschalten



► Klappen Sie den LCD-Bildschirm nach oben.

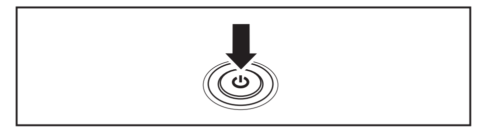
► Drücken Sie den Ein-/Ausschalter ca. 1 Sekunde lang, um das Notebook einzuschalten.

↳ Die Betriebsanzeige des Notebook leuchtet.

Notebook ausschalten



Sichern Sie Ihre Daten und schließen Sie alle Anwendungen, bevor Sie Ihr Gerät ausschalten. Sonst droht Datenverlust.

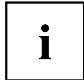


► Beenden Sie Ihr Betriebssystem ordnungsgemäß.

► Wenn das Notebook sich nicht von selbst ausschalten sollte, drücken Sie etwa fünf Sekunden lang auf den Ein-/Ausschalter.

► Schließen Sie den LCD-Bildschirm.

Tastatur



Die Tastatur Ihres Notebook unterliegt durch die normale Benutzung einem fortwährenden Verschleiß. Besonders die Beschriftung der Tastatur ist höchsten Belastungen ausgesetzt. Über den Nutzungszeitraum des Notebook kann sich die Tastaturbeschriftung abnutzen.

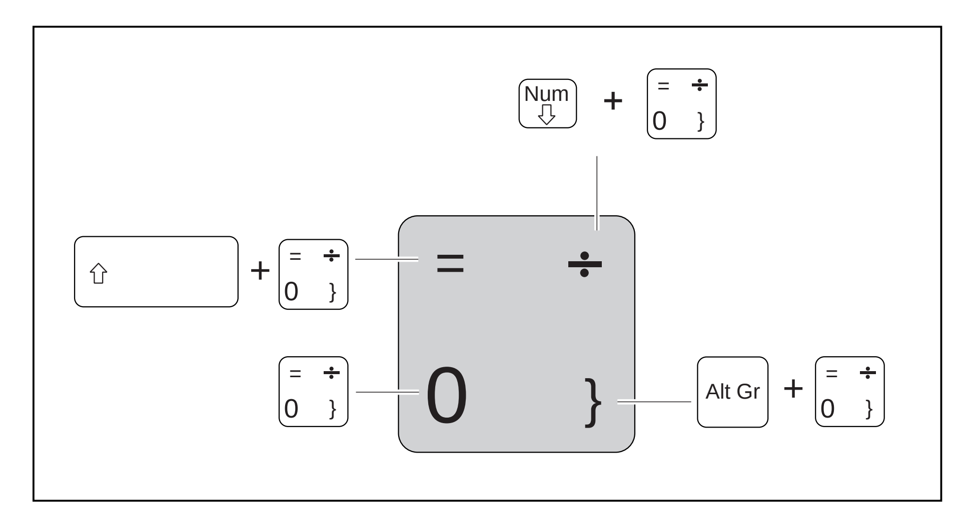
Die Tastatur ist so ausgelegt, dass alle Funktionen einer erweiterten Tastatur zur Verfügung stehen. Einige Funktionen einer erweiterten Tastatur werden mit Hilfe von Tastenkombinationen nachgebildet.

Die nachfolgende Beschreibung der Tasten gilt für das Betriebssystem Windows. Weitere Funktionen der Tasten sind im Handbuch zu Ihrem Anwendungsprogramm beschrieben.

Die nachfolgende Abbildung zeigt, wie Sie bei mehrfach beschrifteten Tasten ein Zeichen ausgeben. Das Beispiel gilt dann, wenn die Großschreibtaste (Caps Lock) nicht aktiviert ist.



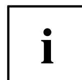
Die Abbildung kann von Ihrer Gerätevariante abweichen.



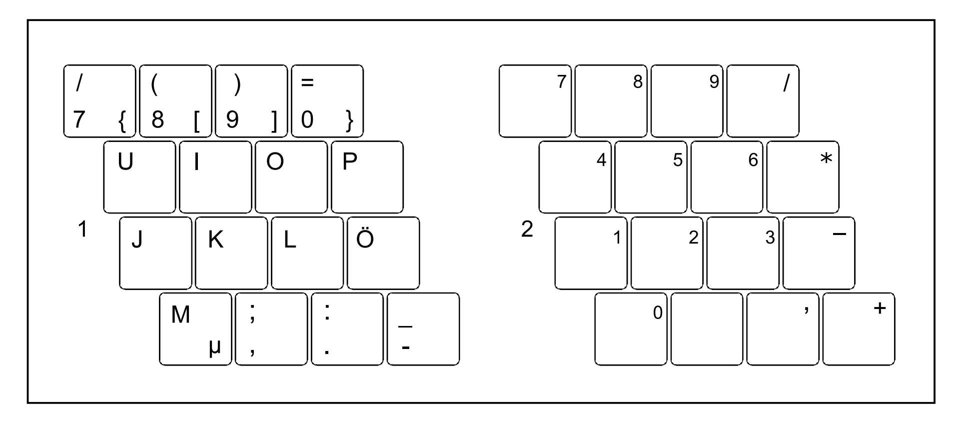
Taste	Beschreibung
←	**Korrekturtaste (Backspace)** Die Korrekturtaste löscht das Zeichen links vom Cursor.
⇤ ⇥	**Tabulatortaste** Die Tabulatortaste bewegt den Cursor zum nächsten Tabulatorstopp.
↵	**Eingabetaste (Return, Enter, Zeilenschaltung, Wagenrücklauf)** Die Eingabetaste schließt eine Befehlszeile ab. Wenn Sie die Eingabetaste drücken, wird der eingegebene Befehl ausgeführt.
⇩	**Großschreibtaste (Caps Lock)** Die Großschreibtaste aktiviert den Großschreibmodus. Im Großschreibmodus werden alle Buchstaben als Großbuchstaben ausgegeben. Bei einer mehrfach beschrifteten Taste wird das obere, linke Zeichen ausgegeben. Den Großschreibmodus können Sie mit der Umschalttaste ausschalten.
⇧	**Umschalttaste (Shift)** Die Umschalttaste ermöglicht die Ausgabe von Großbuchstaben. Bei einer mehrfach beschrifteten Taste wird das obere, linke Zeichen ausgegeben.
Fn	**Taste Fn** Die Taste Fn aktiviert die aufgedruckte Sonderfunktion einer mehrfach beschrifteten Taste (siehe Kapitel "Tastenkombinationen", Seite 24).
↑ ← ↓ →	**Cursor-Tasten** Die Cursor-Tasten bewegen den Cursor entsprechend der Pfeilrichtung nach oben, nach unten, nach links oder nach rechts.
	Windows-Taste Die Windows-Taste wechselt zwischen Startbildschirm und der zuletzt genutzten Anwendung.
	Menütaste Die Menütaste ruft das Menü für die aktive Anwendung auf.

Virtueller Ziffernblock

Damit Sie für bestimmte Anwendungen die Tasten eines Ziffernblocks verwenden können, gibt es den virtuellen Ziffernblock. Auf der Tastatur erkennen Sie die Tasten des virtuellen Ziffernblocks an den Ziffern und Symbolen oben rechts auf den entsprechenden Tasten. Wenn Sie den virtuellen Ziffernblock eingeschaltet haben, können Sie die Zeichen ausgeben, die oben rechts auf den Tasten stehen.



Die nachfolgend abgebildete Tastenbelegung kann vom Tastatur-Layout Ihrer Gerätevariante abweichen.



1 = Gültige Zeichen, wenn die Taste Num nicht aktiviert ist

2 = Gültige Zeichen, wenn die Taste Num aktiviert ist

Informationen zu den Statusanzeigen finden Sie im Kapitel "Statusanzeigen", Seite 18.

Tastenkombinationen

Die nachfolgende Beschreibung der Tastenkombinationen gilt für Windows-Betriebssysteme. In anderen Betriebssystemen und bei einigen Gerätetreibern können einige der nachfolgenden Tastenkombinationen außer Funktion sein.

Weitere Tastenkombinationen sind im Handbuch zu Ihrem Anwendungsprogramm beschrieben.

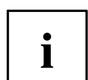
Tastenkombinationen werden folgendermaßen eingegeben:

► Halten Sie die erste Taste der Tastenkombination gedrückt.

► Drücken Sie gleichzeitig die für die Funktion erforderliche Taste oder Tasten.

Kombination	Beschreibung
Fn + F2	**Tastatur-Hintergrundbeleuchtung aus-/einschalten (optional)** Diese Tastenkombination schaltet bei Tastaturen mit Hintergrundbeleuchtung die Beleuchtung aus und ein.
Fn + F3	**Lautsprecher aus-/einschalten** Mit dieser Tastenkombination können Sie den Lautsprecher des Notebook aus- und einschalten.
Fn + F4	**Touchpad und Touchpad-Tasten ein-/ausschalten** Diese Tastenkombination schaltet das Touchpad und die Touchpad-Tasten aus oder ein.
Fn + F5	**Funkkomponenten** Diese Tastenkombination schaltet die Funkkomponenten aus oder ein.
Fn + F6	**Bildschirmhelligkeit verringern** Diese Tastenkombination verringert die Bildschirmhelligkeit.
Fn + F7	**Bildschirmhelligkeit erhöhen** Diese Tastenkombination erhöht die Bildschirmhelligkeit.
Fn + F8	**Lautstärke verringern** Diese Tastenkombination verringert die Lautstärke der eingebauten Lautsprecher.
Fn + F9	**Lautstärke erhöhen** Diese Tastenkombination erhöht die Lautstärke der eingebauten Lautsprecher.

Kombination	Beschreibung
Fn + F10	**Bildschirmausgabe umschalten** Wenn Sie einen externen Bildschirm angeschlossen haben, können Sie mit dieser Tastenkombination auswählen, auf welchem Bildschirm die Ausgabe erfolgen soll. Die Bildschirmausgabe ist möglich: • nur am LCD-Bildschirm des Notebook • gleichzeitig am LCD-Bildschirm des Notebook und am externen Bildschirm • nur am externen Bildschirm Diese Einstellung ist nützlich, wenn Sie eine hohe Auflösung und eine hohe Bildwiederholfrequenz auf einem externen Bildschirm wünschen.
Alt + ⇆	**Zwischen offenen Anwendungen wechseln** Mit dieser Tastenkombination können Sie zwischen mehreren geöffneten Anwendungen hin- und herwechseln.
Ctrl + Alt + Del	**Windows-Sicherheit/Task-Manager** Diese Tastenkombination startet das Fenster Windows-Sicherheit/Task-Manager.
⇧ + ⇆	**Negativer Tabulatorsprung** Diese Tastenkombination bewegt den Cursor zum vorhergehenden Tabulatorstopp.



Tastenkombinationen mit den Windowstasten finden Sie in der Anleitung zu Ihrem Betriebssystem.

Länder- und Tastatureinstellungen

► Ändern Sie die Länder- und Tastatureinstellungen wie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem beschrieben.

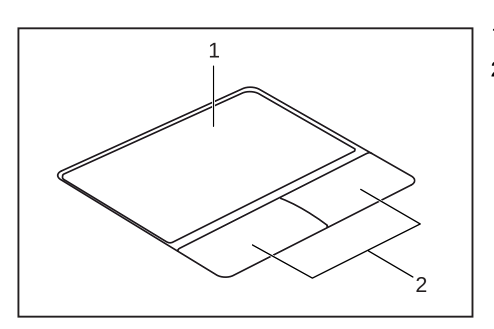
Touchpad und Touchpad-Tasten



Achten Sie darauf, dass das Touchpad nicht mit Schmutz, Flüssigkeiten oder Fett in Berührung kommt.

Berühren Sie das Touchpad nie mit schmutzigen Fingern.

Legen Sie keine schweren Gegenstände auf das Touchpad oder auf die Touchpad-Tasten.

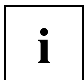


1 = Touchpad

2 = Touchpad-Tasten

Mit dem Touchpad können Sie den Zeiger auf dem Bildschirm bewegen.

Die Touchpad-Tasten dienen zur Auswahl und Ausführung von Befehlen. Sie entsprechen den Tasten einer herkömmlichen Maus.



Sie können das Touchpad auch per Tastenkombination deaktivieren, damit Sie nicht unbeabsichtigt den Zeiger auf dem Bildschirm bewegen (siehe Kapitel "Tastenkombinationen", Seite 24).

Zeiger bewegen

► Bewegen Sie Ihren Finger über das Touchpad.

↳ Der Zeiger bewegt sich.

Objekt auswählen

► Bewegen Sie den Zeiger auf das gewünschte Objekt.

► Tippen Sie einmal auf das Touchpad oder drücken Sie einmal die linke Taste.

↳ Das Objekt ist ausgewählt.

Befehl ausführen

► Bewegen Sie den Zeiger auf das gewünschte Feld.

► Tippen Sie zweimal auf das Touchpad oder drücken Sie zweimal die linke Taste.

↳ Der Befehl wird ausgeführt.

Objekt ziehen

► Wählen Sie das gewünschte Objekt aus.

► Halten Sie die linke Taste gedrückt und verschieben Sie das Objekt mit dem Finger auf dem Touchpad an die gewünschte Stelle.

↳ Das Objekt ist verschoben.

LCD-Bildschirm

In Notebooks der Fujitsu Technology Solutions GmbH werden hochwertige TFT-Bildschirme eingebaut. TFT-Bildschirme werden technisch bedingt für eine spezifische Auflösung hergestellt. Eine optimale und scharfe Darstellung kann nur in der für den jeweiligen TFT-Bildschirm bestimmten Auflösung gewährleistet werden. Eine von der Spezifikation abweichende Bildschirmauflösung kann zu einer unscharfen Darstellung führen.

Die Bildschirmauflösung des LCD-Bildschirms Ihres Notebook ist bei Auslieferung optimal eingestellt.

Nach dem heutigen Stand der Produktionstechnik kann eine absolut fehlerfreie Bildschirmanzeige nicht garantiert werden. Es können einige wenige konstant helle oder dunkle Pixel (Bildelemente) vorhanden sein. Die maximal zulässige Anzahl solcher fehlerhaften Pixel wird durch die internationale Norm ISO 9241-3 (Klasse II) festgelegt.

Beispiel:

Ein Bildschirm mit der Auflösung 1280 x 800 hat 1280 x 800 = 1024000 Pixel. Jedes Pixel besteht aus drei Subpixeln (Rot, Grün und Blau), sodass sich ca. 3 Millionen Subpixel ergeben. Laut ISO 9241-3 (Klasse II) dürfen maximal 2 helle und 2 dunkle Pixel und zusätzlich 5 helle oder 10 dunkle Subpixel oder ein entsprechender Mix defekt sein (1 helles Subpixel zählt wie 2 dunkle Subpixel).

Pixel (= Bildelement)	Ein Pixel besteht aus 3 Subpixeln, in der Regel Rot, Grün und Blau. Ein Pixel ist das kleinste Element, das die vollständige Funktionalität der Anzeige erzeugen kann.
Subpixel (= Bildpunkt)	Ein Subpixel ist eine gesondert adressierbare interne Struktur in einem Pixel (Bildelement), die die Bildelementfunktion erweitert.
Cluster (= Fehlerhäufung)	Ein Cluster enthält zwei oder mehr fehlerhafte Pixel oder Subpixel in einem Block von 5 x 5 Pixeln.

Hintergrundbeleuchtung

TFT-Bildschirme werden mit einer Hintergrundbeleuchtung betrieben. Die Leuchtkraft der Hintergrundbeleuchtung kann sich über den Nutzungszeitraum des Notebook verringern. Jedoch können Sie die Helligkeit Ihres Bildschirms individuell einstellen.

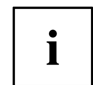
Anzeige auf dem LCD-Bildschirm und einem externen Bildschirm synchronisieren

Informationen hierzu finden Sie im Kapitel "Tastenkombinationen", Seite 24 unter "Bildschirmausgabe umschalten".

WebCam

Mit Ihrer WebCam können Sie, je nach verwendeter Software, Bilder oder Videoclips aufzeichnen oder am WebChat teilnehmen.

- Die Bildqualität ist abhängig von den Lichtverhältnissen und der verwendeten Software.
- Sie können die WebCam jeweils nur mit einer Anwendung betreiben (z. B. ein Internettelefonie-Programm oder ein Videokonferenz-Programm, das eine WebCam unterstützt).
- Bei Benutzung der WebCam darf die Notebook-Unterlage nicht wackeln.
- Die WebCam passt sich automatisch der aktuellen Beleuchtungssituation an. Deshalb kann während der Beleuchtungsanpassung ein Flackern am LCD-Bildschirm auftreten.



Weitere Informationen zur Benutzung der WebCam und zu weiteren Einstellungsmöglichkeiten für Ihre WebCam finden Sie in der Hilfe des Programms, das die WebCam nutzt.

Wenn Sie mit Ihrer WebCam einen Funktionstest durchführen möchten, steht Ihnen unter "http://www.fujitsu.com/fts/support/index.html" eine entsprechende Test-Software zur Verfügung.

Akku

Im mobilen Einsatz versorgt der eingebaute Akku das Notebook mit der erforderlichen Energie. Sie können die Lebensdauer des Akkus erhöhen, wenn Sie den Akku sachgerecht pflegen. Die durchschnittliche Lebensdauer eines Akkus beträgt etwa 500 Lade-/Entladezyklen.

Wenn Sie die verfügbaren Energiesparfunktionen nutzen, können Sie die Betriebszeit des Akkus erhöhen.

Akku aufladen, pflegen und warten

Der Akku des Notebook kann nur dann aufgeladen werden, wenn die Umgebungstemperatur zwischen 5 °C und max. 35 °C liegt.

Den Akku können Sie aufladen, indem Sie das Notebook an den Netzadapter anschließen (siehe "Netzadapter anschließen", Seite 16).

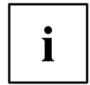
Bei niedrigem Akkustand ertönt ein Warnton. Wenn Sie den Netzadapter nicht innerhalb von ca. 5 Minuten nach dem Warnton anschließen, schaltet sich Ihr Notebook automatisch aus.

Ladezustand überwachen

Zur Überwachung der Akkukapazität unter Windows gehört ein "Akkuladezustandsmesser", der sich in der Task-Leiste befindet. Wenn Sie den Zeiger auf das Akku-Symbol positionieren, wird Ihnen der Akkuladezustand angezeigt.

Energiesparfunktionen nutzen

Wenn Sie die möglichen Energiesparfunktionen nutzen, verbraucht das Notebook weniger Energie. Dadurch können Sie im Akkubetrieb länger arbeiten, bevor Sie den Akku wieder aufladen müssen.



Die Energieeffizienz wird erhöht und die Umweltbelastungen werden reduziert. Wenn Sie die Energieoptionen optimal nutzen, können Sie erhebliche Einsparungen erzielen und gleichzeitig die Umwelt schonen.

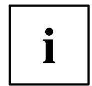
Wenn Sie den LCD-Bildschirm zuklappen, schaltet sich das Notebook, abhängig von der Einstellung in Windows, automatisch in einen Energiesparmodus.

Wir empfehlen Ihnen folgende Einstellungen:

Funktion	Netzbetrieb	Batteriebetrieb
Monitor ausschalten	Nach 10 Minuten	Nach 5 Minuten
Festplatte(n) ausschalten	Nach 15 Minuten	Nach 10 Minuten
Energie sparen (S3)	Nach 20 Minuten	Nach 15 Minuten
Ruhezustand (S4)	Nach 1 Stunde	Nach 30 Minuten

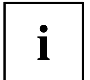
► Stellen Sie die Energiesparfunktionen in Ihrer Systemsteuerung ein.

► Stellen Sie den Bildschirmschoner in Ihrer Systemsteuerung ein.



Sollten Sie zu einem Auswahlpunkt weitere Informationen benötigen, so können Sie zu den meisten Einstellungen mit der Taste F1 die Microsoft Hilfe anzeigen lassen.

Wenn sich das Notebook in einem Energiesparmodus befindet, sollten Sie Folgendes unbedingt beachten:



Geöffnete Daten werden während des Energiesparmodus im Hauptspeicher oder in einer Auslagerungsdatei auf der Festplatte gehalten.

Schalten Sie das Notebook niemals aus, während es sich in einem Energiesparmodus befindet. Wenn der eingebaute Akku fast leer ist, sollten Sie geöffnete Dateien schließen und nicht in den Energiesparmodus gehen.

Wenn Sie das Notebook längere Zeit nicht benötigen:

► Verlassen Sie, wenn nötig, den Energiesparmodus durch Mausbewegung, Tasteneingabe oder Einschalten des Notebook.

► Beenden Sie alle geöffneten Programme und fahren Sie dann das Notebook vollständig herunter.

Speicherkarten

Ihr Notebook ist mit einem integrierten Speicherkarten-Lesegerät ausgestattet.



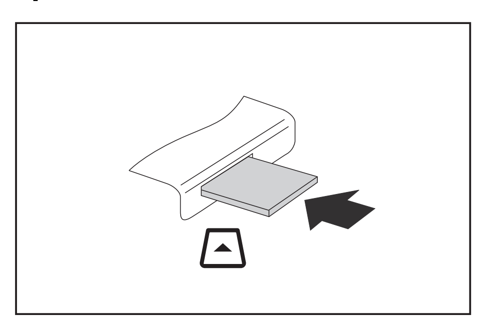
Beachten Sie beim Umgang mit Speicherkarten die Hinweise des Herstellers.

Unterstützte Formate

Ihr Notebook unterstützt folgende Formate:

- SDHC
- SDXC

Speicherkarte einsetzen



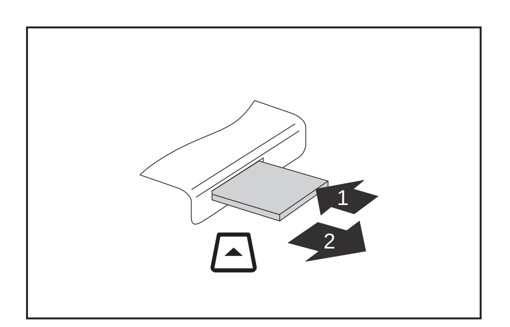
► Schieben Sie die Speicherkarte vorsichtig in den Steckplatz. Das Schriftfeld muss nach oben zeigen. Wenden Sie keine Gewalt an, da sonst die empfindlichen Kontaktflächen beschädigt werden können

↳ Die Speicherkarte kann je nach Typ etwas aus dem Steckplatz herausragen.

Speicherkarte entnehmen



Entfernen Sie die Karte immer ordnungsgemäß (siehe Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem), um einen Verlust Ihrer Daten zu vermeiden.



► Bei Geräten mit Kartenverriegelung: Drücken Sie auf die Speicherkarte (1).

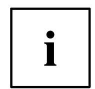
↳ Die Speicherkarte ist entriegelt und kann nun entnommen werden.

► Ziehen Sie die Speicherkarte aus dem Steckplatz (2).

Lautsprecher und Mikrofone

Informationen zur exakten Position von Lautsprecher und Mikrofon finden Sie im Kapitel "Anschlüsse und Bedienelemente", Seite 9.

Informationen zum Einstellen der Lautstärke sowie zum Ein- und Ausschalter der Lautsprecher über Tastenkombinationen finden Sie im Kapitel "Tastenkombinationen", Seite 24.



Wenn Sie einen Kopfhörer oder externe Lautsprecher anschließen, werden die internen Lautsprecher ausgeschaltet.

Weitere Informationen zum Anschließen von Kopfhörer und Mikrofon erhalten Sie im Kapitel "Anschließen externer Geräte", Seite 46.

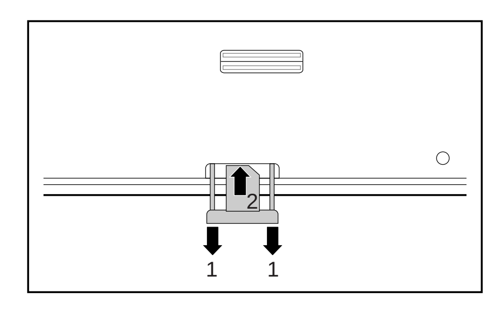
SIM-Karte

Eine SIM-Karte (Subscriber Identity Module) ist eine Chipkarte, die in ein Mobiltelefon oder ein Notebook eingelegt wird und zusammen mit einem eingebauten UMTS-Modul den Zugang zu einem Mobilfunknetz ermöglicht.



Beachten Sie beim Umgang mit SIM-Karten die Hinweise des Providers.

SIM-Karte einsetzen

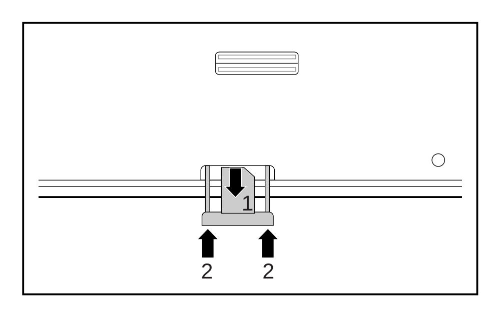


► Ziehen Sie die Abdeckung des SIM-Karten-Steckplatzes heraus (1).

► Schieben Sie die SIM-Karte mit den Kontakten nach unten in den Steckplatz, bis sie spürbar einrastet (2).

► Schieben Sie die Abdeckung des SIM-Karten-Steckplatzes hinein.

SIM-Karte entnehmen



► Ziehen Sie die Abdeckung des SIM-Karten-Steckplatzes heraus.

► Ziehen Sie die SIM-Karte in Pfeilrichtung aus dem Steckplatz (1).

► Schieben Sie die Abdeckung des SIM-Karten-Steckplatzes hinein (2).

Wireless LAN / Bluetooth / UMTS (optional)

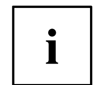


Der Einbau einer von der Fujitsu Technology Solutions nicht zugelassenen Funkkomponente macht die für dieses Gerät erteilten Zulassungen ungültig.

Funkkomponenten ein- und ausschalten

► Drücken Sie die Tastenkombination Fn + F5, um den *WirelessSelector* zu starten.

↳ Die Anzeige Funkkomponenten leuchtet, wenn eine oder mehrere Funkkomponenten eingeschaltet sind.



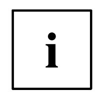
Wenn Sie die Funkkomponenten ausschalten, werden Bluetooth-Modul und Wireless LAN-Sendeteil (Antenne) ausgeschaltet.

Beachten Sie die zusätzlichen Sicherheitshinweise für Geräte mit Funkkomponenten im Handbuch "Sicherheit".

Nähere Informationen über die Verwendung von Wireless LAN finden Sie in der Online-Hilfe zu Ihrer Wireless LAN-Software.

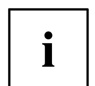
WLAN-Zugang einrichten

- Voraussetzung: Ein WLAN ist verfügbar und die entsprechenden Zugangsdaten liegen Ihnen vor.



Informationen zum Einrichten des WLAN-Zugangs entnehmen Sie der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

Zugang über UMTS



Das Zubehör für UMTS-Empfang können Sie im Fachhandel oder über Ihren Fujitsu Technology Solutions Händler erwerben.

Wenn Sie ein UMTS-Modul bestellt haben, ist Ihr Gerät bei Auslieferung bereits vorbereitet.

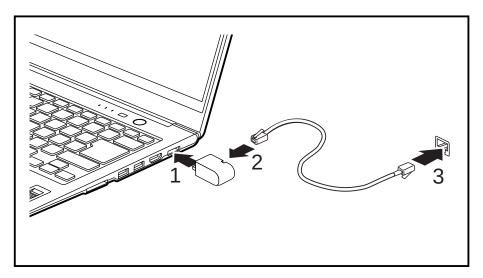
Informationen zum Verbindungsaufbau mit dem UMTS-Netz finden Sie in der Dokumentation zur verwendeten Hardware.

Ihr Gerät können Sie per UMTS mit dem Internet verbinden. Nutzen Sie dafür eine der folgenden Verbindungsarten:

- USB-Dongle
  ein USB-Stick mit SIM-Karte Ihres Mobilfunk-Providers
- mobiles Endgerät (z. B. Handy) mit Bluetooth-Verbindung
- mobiles Endgerät (z. B. Handy) mit Datenkabel

Ethernet und LAN

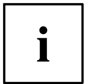
Mit einem als Zubehör erhältlichen LAN-Adapter können Sie Ethernet-LAN nutzen. Sie können damit eine Verbindung zu einem lokalen Netzwerk (LAN = Local Area Network) herstellen.



► Schließen Sie den LAN-Adapter an den LAN-Anschluss des Notebook an (1).

► Schließen Sie das Netzwerkkabel an den LAN-Adapter an (2).

► Schließen Sie das Netzwerkkabel an Ihrem Netzwerkanschluss an (3).



Ihr Netzwerkadministrator kann Ihnen beim Konfigurieren und Verwenden von LAN-Verbindungen behilflich sein.

Das Netzwerkkabel ist nicht im Lieferumfang enthalten. Sie können ein solches Kabel über den Fachhandel erwerben.

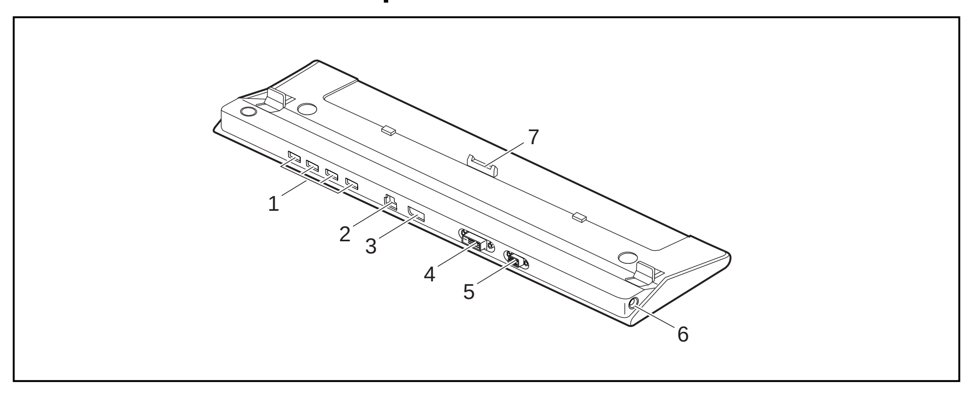
Ihr Port-Replikator

Ihr Port-Replikator ist ein Gerät, mit dessen Hilfe Sie Ihr Notebook schnell an Ihre Peripheriegeräte, wie Bildschirm, Drucker etc., anschließen können.

Dazu besitzt der Port-Replikator unter anderem die Standardanschlüsse für Bildschirm, Audio, Maus und Tastatur.

Sie müssen lediglich das Notebook andocken, um mit Ihren Peripheriegeräten zu arbeiten.

Anschlüsse am Port-Replikator

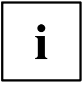


1 = USB-Anschlüsse
2 = LAN-Anschluss
3 = DisplayPort
4 = DVI-Anschluss
5 = VGA-Bildschirmanschluss
6 = Gleichspannungsbuchse (DC IN)
7 = Stecker des Port-Replikators für den Docking-Anschluss auf der Unterseite des Notebook



DVI-Anschluss und DisplayPort können nicht gleichzeitig genutzt werden.

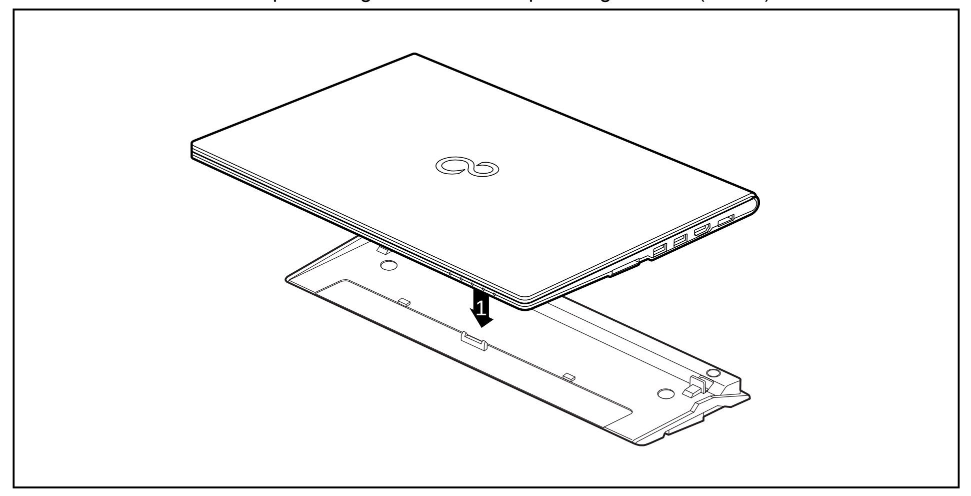
Notebook an den Port-Replikator anschließen



Wenn das Notebook an den Port-Replikator angeschlossen ist, müssen Sie den Netzadapter an den Port-Replikator anschließen.

► Ziehen Sie den Netzstecker des Netzadapters aus der Steckdose.

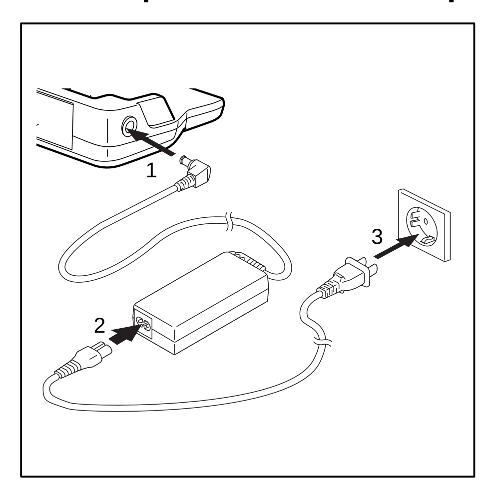
► Ziehen Sie die Netzadapterleitung aus der Gleichspannungsbuchse (DC IN) des Notebook.



► Platzieren Sie das Notebook so, dass es an der hinteren Kante des Port-Replikators anliegt.

► Legen Sie es auf den Port-Replikator (1) und achten Sie darauf, dass es spürbar einrastet.

Netzadapter an den Port-Replikator anschließen



► Schließen Sie die Netzadapterleitung an die Gleichspannungsbuchse (DC IN) des Port-Replikators an (1).

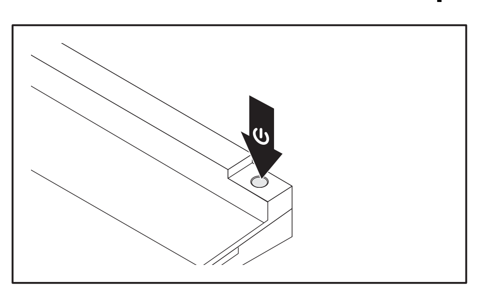
► Schließen Sie die Netzleitung an den Netzadapter an (2).

► Schließen Sie die Netzleitung an die Steckdose an (3).



Wenn das Notebook an einen Port-Replikator angeschlossen wird, erstellt das Betriebssystem ein Hardware-Profil für den Modus "Angedockt". In diesem Profil wird z. B. die Einstellung gespeichert, auf welchem Bildschirm zuletzt die Ausgabe erfolgt ist. Dieses Profil wird geladen, sobald das Notebook an einen Port-Replikator gleichen Typs angeschlossen wird.

Notebook über den Port-Replikator einschalten

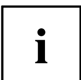


► Drücken Sie den Ein-/Ausschalter des Port-Replikators, um das Notebook einzuschalten.

↳ Die Betriebsanzeige des Port-Replikators leuchtet.

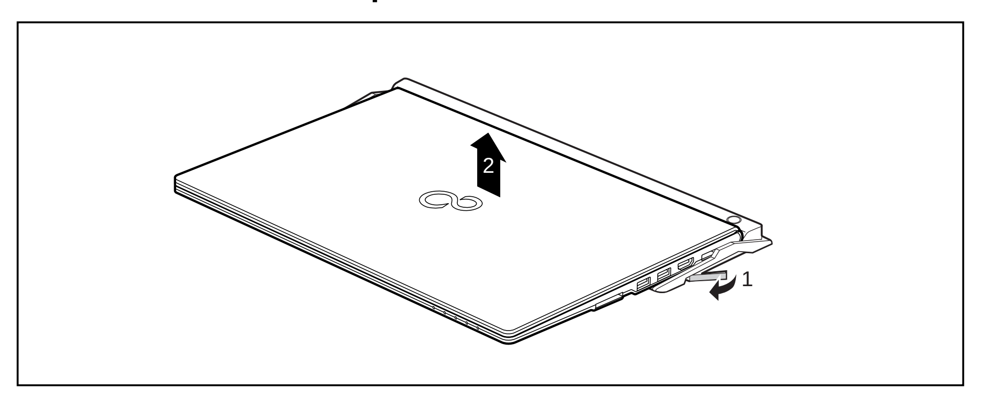
Notebook über den Port-Replikator ausschalten

► Beenden Sie alle Anwendungen und dann das Betriebssystem (siehe Handbuch zum Betriebssystem).



Wenn sich das Notebook nicht ordnungsgemäß herunterfahren lässt, drücken Sie den Ein-/Ausschalter des Port-Replikators etwa vier Sekunden lang. Das Notebook schaltet sich aus. Es kann allerdings zu einem Verlust nicht gespeicherter Daten kommen.

Notebook vom Port-Replikator trennen



► Ziehen Sie den Entriegelungshebel in Pfeilrichtung (1), bis das Notebook hörbar ausrastet.

► Heben Sie das Notebook ab (2).

Sicherheitsfunktionen

Ihr Notebook verfügt über verschiedene Sicherheitsfunktionen, mit denen Sie Ihr System und Ihre persönlichen Daten vor unbefugtem Zugriff schützen können.

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie diese Funktionen einsetzen und welche Vorteile sie bieten.



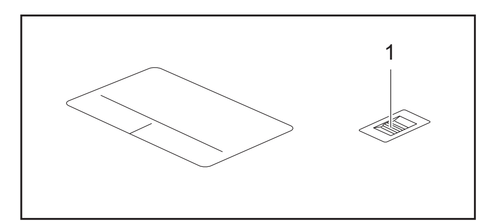
Bedenken Sie, dass Sie in einigen Fällen, wenn Sie z. B. Ihr Passwort vergessen haben, auch Sie selbst nicht mehr auf Ihr System und Ihre Daten zugreifen können. Beachten Sie deshalb nachfolgende Hinweise:

- Sichern Sie in regelmäßigen Zeitabständen Ihre Daten auf externen Datenträgern, z. B. auf externe Festplatten, CDs, DVDs oder Blu-rays.
- Bei einigen Sicherheitsfunktionen müssen Sie Passwörter vergeben. Notieren Sie sich die Passwörter und bewahren Sie sie sicher auf.

Wenn Ihnen die Passwörter verloren gehen, müssen Sie sich an unseren Service Desk wenden. Das Löschen oder Zurücksetzen der Passwörter stellt keinen Garantiefall dar und ist daher kostenpflichtig.

Fingerabdruck-Sensor einrichten

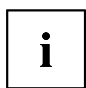
Der Fingerabdruck-Sensor kann das Bild eines Fingerabdrucks aufzeichnen. Mit einer zusätzlichen Fingerprint-Software wird dieses Bild ausgewertet und kann als Ersatz für ein Passwort verwendet werden.



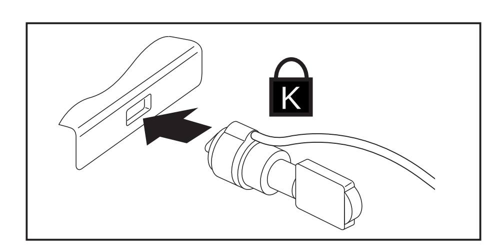
► Installieren Sie die Fingerprint-Software, um den Fingerabdruck-Sensor (1) benutzen zu können.

Security Lock verwenden

Ihr Gerät verfügt über eine Security-Lock-Vorrichtung für den Kensington Lock Cable. Mit dem Kensington Lock Cable, einem robusten Stahlkabel, können Sie Ihr Notebook vor Diebstahl schützen. Der Kensington Lock Cable ist als Zubehör erhältlich.



Fujitsu Technology Solutions empfiehlt die Verwendung eines Zahlenschlosses.



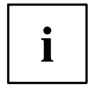
► Bringen Sie den Kensington Lock Cable an der Vorrichtung Ihres Notebook an.

Passwortschutz im BIOS-Setup-Utility einrichten



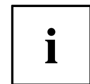
Bevor Sie die verschiedenen Möglichkeiten des Passwortschutzes im *BIOS-Setup-Utility* für Ihre Datensicherheit nutzen, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

Notieren Sie sich die Passwörter und bewahren Sie sie sicher auf. Wenn Sie Ihr Supervisor-Passwort vergessen, können Sie nicht mehr auf Ihr Notebook zugreifen. Das Löschen des Passworts stellt keinen Garantiefall dar und ist daher kostenpflichtig.



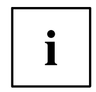
Ihr Passwort kann maximal acht Zeichen lang sein und kann aus Buchstaben und Ziffern bestehen. Es wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.

Schutz des BIOS-Setup-Utility (Supervisor- und User-Passwort)



Wenn Sie diese Betriebsanleitung auf dem Bildschirm geöffnet haben, empfehlen wir Ihnen, diese auszudrucken. Sie können die Anweisungen beim Einrichten des Passwortes nicht auf dem Bildschirm aufrufen.

Sowohl mit dem Supervisor- als auch mit dem User-Passwort verhindern Sie die unbefugte Benutzung des *BIOS-Setup-Utility*. Mit dem Supervisor-Passwort haben Sie Zugriff auf alle Funktionen des *BIOS-Setup-Utility*, mit dem User-Passwort nur auf einen Teil der Funktionen. Sie können nur dann ein User-Passwort einstellen, wenn bereits ein Supervisor-Passwort vergeben wurde.



Wie Sie das *BIOS-Setup-Utility* aufrufen und bedienen, ist im Kapitel "Einstellungen im BIOS-Setup-Utility", Seite 51 beschrieben.

Supervisor- und User-Passwort vergeben

► Rufen Sie das *BIOS-Setup-Utility* auf und wählen Sie das Menü *Security* aus.
► Markieren Sie das Feld *Set Supervisor Password* und drücken Sie die Eingabetaste.
↳ Mit *Enter new Password*: werden Sie daraufhin aufgefordert, ein Passwort einzugeben.
► Geben Sie das Passwort ein und drücken Sie die Eingabetaste.
↳ Mit *Confirm new Password* werden Sie aufgefordert, das Passwort zu bestätigen.
► Geben Sie das Passwort noch einmal ein und drücken Sie die Eingabetaste.
↳ Mit *Changes have been saved* erhalten Sie eine Bestätigung, dass das neue Passwort gespeichert wurde.
► Für die Vergabe des User-Passworts wählen Sie das Feld *Set User Password* und gehen genauso vor wie bei der Einrichtung des Supervisor-Passworts.
↳ Wenn Sie keine weiteren Einstellungen vornehmen wollen, können Sie das *BIOS-Setup-Utility* beenden.
► Wählen Sie im Menü *Exit* den Punkt *Save Changes & Exit*.
► Wählen Sie *Yes* und drücken Sie die Eingabetaste.
↳ Das Notebook startet neu, und das neue Passwort ist wirksam. Wenn Sie nun das *BIOS-Setup-Utility* aufrufen wollen, müssen Sie erst Ihr Supervisor- oder Ihr User-Passwort eingeben. Beachten Sie bitte, dass Sie mit dem User-Passwort nur auf wenige BIOS-Einstellungen Zugriff haben.

Supervisor- oder User-Passwort ändern

Das Supervisor-Passwort können Sie nur verändern, wenn Sie sich beim *BIOS-Setup-Utility* mit dem Supervisor-Passwort angemeldet haben.

► Rufen Sie das *BIOS-Setup-Utility* auf und wählen Sie das Menü *Security* aus.
► Gehen Sie bei der Passwortänderung genauso vor wie bei der Passwortvergabe.

Passwörter aufheben

Um ein Passwort aufzuheben, ohne ein neues einzustellen, gehen Sie folgendermaßen vor:

► Rufen Sie das *BIOS-Setup-Utility* auf und wählen Sie das Menü *Security* aus.

► Markieren Sie das Feld *Set Supervisor Password* bzw. *Set User Password* und drücken Sie die Eingabetaste.

↳ Mit *Enter Current Password* werden Sie daraufhin aufgefordert, das aktuelle Passwort einzugeben.

Mit *Enter New Password* werden Sie daraufhin aufgefordert, ein neues Passwort einzugeben.

► Drücken Sie bei dieser Aufforderung zweimal die Eingabetaste.

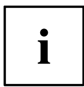
► Wählen Sie im Menü *Exit* den Punkt *Save Changes & Exit*.

► Wählen Sie *Yes* und drücken Sie die Eingabetaste.

↳ Das Notebook startet neu, und das Passwort ist aufgehoben.

Mit dem Supervisor-Passwort heben Sie gleichzeitig die Wirksamkeit des User-Passworts auf.

Passwortschutz des Betriebssystemstarts



Mit dem Supervisor-Passwort, das Sie im *BIOS-Setup-Utility* vergeben haben (siehe Abschnitt "Supervisor- und User-Passwort vergeben", Seite 43), können Sie auch das Starten des Betriebssystems sperren.

Systemschutz aktivieren

► Rufen Sie das *BIOS-Setup-Utility* auf und wählen Sie das Menü *Security* aus.

► Wählen Sie die Option *Password on Boot* und drücken Sie die Eingabetaste.

► Wählen Sie die gewünschte Option (*Disabled*, *First Boot* oder *Every Boot*) und drücken Sie die Eingabetaste

► Wählen Sie unter *Exit* die Option *Save Changes & Exit* aus.

↳ Das Notebook startet neu. Sie werden aufgefordert, Ihr Passwort (das Supervisor-Passwort) einzugeben.

Systemschutz aufheben

► Rufen Sie das *BIOS-Setup-Utility* auf und wählen Sie das Menü *Security* aus.

► Wählen Sie die Option *Password on Boot* und drücken Sie die Eingabetaste.

► Wählen Sie die Option *Disabled* und drücken Sie die Eingabetaste.

↳ Wenn Sie keine weiteren Einstellungen vornehmen wollen, können Sie das *BIOS-Setup-Utility* beenden.

► Wählen Sie unter *Exit* die Option *Save Changes & Exit* aus.

↳ Das Notebook startet neu. Es besteht kein Passwortschutz mehr für das System.

Trusted Platform Module - TPM (geräteabhängig)

Um das TPM nutzen zu können, müssen Sie **unbedingt vor der Software-Installation** das TPM im *BIOS-Setup* einschalten. Voraussetzung dafür ist, dass Sie mindestens das Supervisor-Passwort vergeben haben (siehe "Sicherheitsfunktionen", Seite 41).

TPM aktivieren

- Voraussetzung: Sie haben ein Supervisor-Passwort vergeben, siehe "Sicherheitsfunktionen", Seite 41.

► Rufen Sie das BIOS-Setup auf und wählen Sie das Menü *Security* aus.

► Markieren Sie das Feld *TPM Security Chip Setting* und drücken Sie die Eingabetaste

► Wählen Sie den Eintrag *Enabled*, um das TPM zu aktivieren

↳ Wenn Sie das TPM aktiviert haben, erscheint der Menüpunkt *Clear Security Chip*.

Mit *Clear Security Chip* können Sie den Besitzer im TPM löschen. Mit *Enabled* werden alle von Anwendungen generierten geheimen Schlüssel (z. B. SRK - Storage Root Keys, AIK - Attestation Identity Keys, etc.) gelöscht.

Beachten Sie, dass Sie dann nicht mehr auf die Daten zugreifen können, die Sie mit auf den Besitzer basierenden Schlüsseln verschlüsselt haben!

► Wählen Sie im Menü Exit die Möglichkeit *Exit Saving Changes*.

► Drücken Sie die Eingabetaste und wählen Sie *Yes*.

↳ Das Notebook startet neu, und das TPM ist nach dem Reboot eingeschaltet.

TPM deaktivieren

- Voraussetzung: Sie haben ein Supervisor-Passwort vergeben, siehe "Sicherheitsfunktionen", Seite 41.

► Rufen Sie das BIOS-Setup auf und wählen Sie das Menü *Security* aus.

► Markieren Sie das Feld *TPM Security Chip Setting* und drücken Sie die Eingabetaste.

► Wählen Sie den Eintrag *Disabled*, um das TPM zu deaktivieren.

► Wählen Sie im Menü *Exit* die Möglichkeit *Exit Saving Changes*.

► Drücken Sie die Eingabetaste ertaste und wählen Sie *Yes*.

↳ Das Notebook startet neu, und das TPM ist deaktiviert.

Anschließen externer Geräte



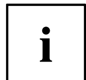
Beachten Sie auf jeden Fall die Sicherheitshinweise im Kapitel "Wichtige Hinweise", Seite 11, bevor Sie Geräte an das Notebook anschließen oder vom Notebook trennen.

Lesen Sie immer die Dokumentation zum externen Gerät, das Sie anschließen wollen.

Stecken oder ziehen Sie niemals Leitungen während eines Gewitters.

Ziehen Sie nie an der Leitung, wenn Sie sie lösen! Fassen Sie immer am Stecker an.

Halten Sie die nachfolgend beschriebene Reihenfolge ein, wenn Sie externe Geräte an das Notebook anschließen oder vom Notebook trennen:



Bei einigen Geräten, wie z. B. USB-Geräten, ist es nicht erforderlich, Notebook und Gerät vor dem Anschließen und Trennen auszuschalten. Weitere Informationen darüber, ob ein Ausschalten der Geräte erforderlich ist, erhalten Sie in der Dokumentation zu Ihrem externen Gerät.

Für einige der externen Geräte müssen Sie spezielle Software (z. B. Treiber) installieren und einrichten (siehe Dokumentation für das externe Gerät und für das Betriebssystem).

Geräte an das Notebook anschließen

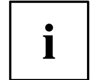
1. Das Notebook und alle externen Geräte ausschalten.
2. Den Netzstecker des Notebook und aller betroffenen Geräte aus den Steckdosen ziehen.
3. Die Leitungen für alle externen Geräte entsprechend den Anweisungen anschließen.
4. Alle Netzstecker in die Steckdosen stecken.

Geräte vom Notebook trennen

1. Das Notebook und alle externen Geräte ausschalten.
2. Den Netzstecker des Notebook und aller betroffenen Geräte aus den Steckdosen ziehen.
3. Die Leitungen für alle externen Geräte entsprechend den Anweisungen lösen.

USB-Geräte anschließen

An die USB-Anschlüsse können Sie externe Geräte anschließen, die ebenfalls eine USB-Schnittstelle haben (z. B. ein DVD-Laufwerk, einen Drucker, einen Scanner oder ein Modem).



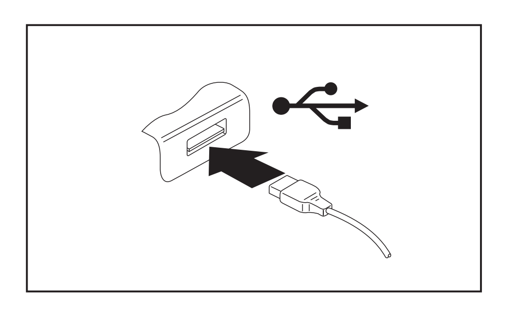
USB-Geräte sind hot-plug-fähig. Daher können die Leitungen von USB-Geräten bei eingeschaltetem System angeschlossen und gelöst werden.

Bei USB 1.x beträgt die maximale Datentransferrate 12 Mbit/s.

Bei USB 2.0 beträgt die Datentransferrate bis zu 480 Mbit/s.

Bei USB 3.0 beträgt die Datentransferrate bis zu 5 Gbit/s.

Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu den USB-Geräten.



► Schließen Sie die Datenleitung an das externe Gerät an.

► Schließen Sie die Datenleitung an einen USB-Anschluss des Notebook an.



Gerätetreiber

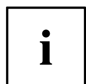
USB-Geräte werden automatisch von Ihrem Betriebssystem erkannt und installiert.

USB-Anschluss mit Aufladefunktion (Anytime USB charge)

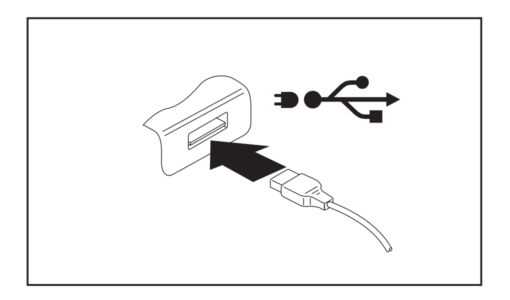


Es wird empfohlen, das Notebook mit angeschlossenem Netzteil zu betreiben, wenn der USB-Anschluss mit Aufladefunktion genutzt wird, da die Akkulaufzeit geringer ist, wenn zusätzliche USB-Geräte geladen werden.

Das Netzteil muss bereits beim Ausschalten des Notebook angeschlossen sein, da ansonsten die USB-Ladefunktion nicht aktiv ist und deshalb angeschlossene USB-Geräte nicht geladen werden.



Einige USB-Geräte (z. B. mobile Telefone) benötigen einen Treiber, um die USB-Ladefunktionalität nutzen zu können. In diesem Fall funktioniert die USB-Ladefunktion bei ausgeschaltetem Notebook nicht, da bei ausgeschaltetem Notebook keine Treiber aktiv sind.



An diesem USB-Anschluss können Sie ein angeschlossenes USB-Gerät auch bei ausgeschaltetem Notebook aufladen oder mit Strom versorgen (z. B. einen PDA oder ein mobiles Telefon aufladen oder eine USB-Lampe anschließen).

USB-Geräte ordnungsgemäß entfernen



Entfernen Sie das Gerät immer ordnungsgemäß wie nachfolgend beschrieben, um einen Verlust Ihrer Daten zu vermeiden.

► Klicken Sie in der Taskleiste mit der linken Maustaste auf das Symbol für das sichere Entfernen der Hardware.

► Wählen Sie das Gerät aus, das Sie stoppen und entfernen möchten.

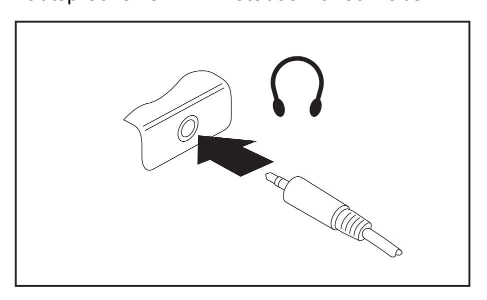
► Drücken Sie die Eingabetaste.

↳ Ein Dialogfeld zeigt Ihnen an, dass Sie das Gerät nun bedenkenlos entfernen können.

Externe Audiogeräte anschließen

Kopfhöreranschluss

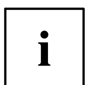
Über den Kopfhöreranschluss können Sie einen Kopfhörer oder externe Lautsprecher an Ihr Notebook anschließen.



► Schließen Sie das Audiokabel an das externe Gerät an.

► Schließen Sie das Audiokabel am Kopfhöreranschluss des Notebook an.

↳ Die internen Lautsprecher werden ausgeschaltet.



Wenn Sie eine Leitung im Fachhandel kaufen, beachten Sie folgenden Hinweis:

Der Kopfhöreranschluss an Ihrem Notebook ist eine "3,5 mm Klinkenbuchse".

Wenn Sie Kopfhörer oder Lautsprecher anschließen wollen, brauchen Sie einen "3,5 mm Klinkenstecker".

Aus- und Einbau von Komponenten im Servicefall



Reparaturen am Notebook dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Durch unbefugtes Öffnen oder unsachgemäße Reparaturen erlischt die Garantie und es können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen (elektrischer Schlag, Brandgefahr).

Einstellungen im BIOS-Setup-Utility

Mit dem *BIOS-Setup-Utility* können Sie Systemfunktionen und die Hardware-Konfiguration für Ihr Notebook einstellen.

Bei Auslieferung des Notebook sind die Standardeinstellungen wirksam. Diese Einstellungen können Sie in den Menüs des *BIOS-Setup-Utility* ändern. Die geänderten Einstellungen sind wirksam, sobald Sie das *BIOS-Setup-Utility* gespeichert und beendet haben.

Im *BIOS-Setup-Utility* gibt es folgende Menüs:

Info	Anzeige von BIOS-Informationen, Prozessor- und Notebook-Informationen
System	Kalenderuhr einstellen, SATA-Laufwerk konfigurieren
Advanced	Konfiguration verschiedener Hardware-Teile, wie z. B. Maus, Tastatur, Prozessor
Security	Passworteinstellungen und Sicherheitsfunktionen
Boot	Konfiguration der Startreihenfolge
Exit	Beenden des *BIOS-Setup-Utility*

BIOS-Setup-Utility starten

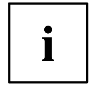
► Starten Sie das Gerät neu (Aus-/Einschalten oder Betriebssystem neu starten).

↳ Am Bildschirm erscheint beim Starten kurz folgende oder ähnliche Anzeige:

```
<F2> BIOS Setup <F12> Boot Menu
```

► Drücken Sie die Funktionstaste F2.

► Wenn ein Passwort vergeben ist, geben Sie das Passwort ein und drücken Sie die Eingabetaste.



Wenn Sie das Passwort vergessen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Systemverwalter bzw. an unseren Service.

Das *BIOS-Setup-Utility* startet.

BIOS-Setup-Utility bedienen

i

Drücken Sie die Taste F1, um Hilfe zum Bedienen des *BIOS-Setup-Utility* zu bekommen. Die Beschreibung zu den einzelnen Einstellungen sehen Sie im rechten Fenster des *BIOS-Setup-Utility*.

Mit der Taste F9 können Sie die Standardeinstellungen des *BIOS-Setup-Utility* laden.

► Wählen Sie mit den Cursor-Tasten ← oder → das Menü aus, in dem Sie Einstellungen vornehmen wollen.

↳ Das Menü wird angezeigt.

► Wählen Sie mit den Cursor-Tasten ↑ oder ↓ die Option aus, die Sie ändern wollen.

► Drücken Sie die Eingabetaste.

► Drücken Sie die Taste ESC, um das ausgewählte Menü zu verlassen.

► Notieren Sie sich die geänderten Einträge (z. B. in dieser Betriebsanleitung).

BIOS-Setup-Utility beenden

Im Menü *Exit* müssen sie die gewünschte Möglichkeit auswählen und mit der Eingabetaste aktivieren:

Exit Saving Changes - Änderungen speichern und BIOS-Setup-Utility beenden

► Um die aktuellen Einträge in den Menüs zu speichern und das *BIOS-Setup-Utility* zu beenden, wählen Sie *Exit Saving Changes* und *Yes*.

↳ Das Notebook startet neu, und die neuen Einstellungen sind wirksam.

Exit Discarding Changes – Änderungen verwerfen und BIOS-Setup-Utility beenden

► Um die Änderungen zu verwerfen, wählen Sie *Exit Discarding Changes* und *Yes*.

↳ Die beim Aufruf des *BIOS-Setup-Utility* gültigen Einstellungen bleiben wirksam. Das *BIOS-Setup-Utility* wird beendet und das Notebook startet neu.

Load Setup Defaults – Standardeinträge übernehmen

► Um die Standardeinträge für alle Menüs des *BIOS-Setup-Utility* zu übernehmen, wählen Sie *Load Setup Defaults* und *Yes*.

Discard Changes – Änderungen verwerfen, ohne das BIOS-Setup-Utility zu verlassen

► Um die Änderungen zu verwerfen, wählen Sie *Discard Changes* und *Yes*.

↳ Die beim Aufruf des *BIOS-Setup-Utility* gültigen Einstellungen bleiben wirksam.
Sie können nun weitere Einstellungen im *BIOS-Setup-Utility* vornehmen.

► Wenn Sie das *BIOS-Setup-Utility* mit diesen Einstellungen beenden wollen, wählen Sie *Exit Saving Changes* und *Yes*.

Save Changes - Änderungen speichern, ohne das BIOS-Setup-Utility zu verlassen

► Um die Änderungen zu speichern, wählen Sie *Save Changes* und *Yes*.

↳ Die Änderungen werden gespeichert. Sie können nun weitere Einstellungen im BIOS-Setup-Utility vornehmen.

► Wenn Sie das BIOS-Setup-Utility mit Ihren Einstellungen beenden wollen, wählen Sie *Exit Saving Changes* und *Yes*.

Save Changes and Power Off

► Um die Änderungen zu speichern und Ihr Gerät auszuschalten, wählen Sie *Save Changes and Power Off* und *Yes*.

↳ Die Änderungen werden gespeichert. Ihr Gerät wird heruntergefahren.

Problemlösungen und Tipps



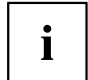
Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Handbuch "Sicherheit/Regularien", wenn Sie Leitungen lösen oder anschließen.

Wenn eine Störung auftritt, versuchen Sie diese entsprechend den folgenden Maßnahmen zu beheben. Wenn Sie die Störung nicht beheben können, gehen Sie wie folgt vor:

► Notieren Sie die ausgeführten Schritte und den Zustand, der bei Auftreten des Fehlers aktiv war. Notieren Sie auch eine eventuell angezeigte Fehlermeldung.

► Schalten Sie das Notebook aus.

► Setzen Sie sich mit der Hotline/Service Desk in Verbindung.



Die Telefonnummern finden Sie auf der Service-Desk-Liste. Halten Sie bei einem Anruf nachstehende Informationen bereit:

- Den Modellnamen und die Seriennummer des Notebook. Die Seriennummer befindet sich auf einem Etikett auf der Unterseite des Notebook.
- Notizen mit den Meldungen, die auf dem Bildschirm erschienen sind, und Angaben zu akustischen Signalen.
- Sämtliche Änderungen, die Sie nach Erhalt des Notebook an Hard- oder Software vorgenommen haben.
- Sämtliche Änderungen, die Sie nach Erhalt des Notebook an den Einstellungen im *BIOS-Setup* vorgenommen haben.
- Ihre Systemkonfiguration und alle an Ihr System angeschlossenen Peripheriegeräte.
- Ihren Kaufvertrag.



Unsere Notebooks sind in ihrer Ausstattung mit gewichts-, platz- und energiesparenden Komponenten vorrangig für den mobilen Einsatz ausgelegt und optimiert. Abhängig von der durch Sie erworbenen Konfiguration kann es bei sehr rechenintensiver Spiele-Software, z. B. 3D-Grafiken, zu einer gegenüber einem Desktop PC leicht verminderten Funktionalität kommen. Eine Aktualisierung von Treibern, die nicht von Fujitsu Technology Solutions freigegeben sind, kann unter Umständen zu Performanceverlusten, Datenverlust und Fehlfunktionen führen. Freigegebene Treiber und aktuelle BIOS-Versionen können Sie herunterladen unter: "http://support.ts.fujitsu.com/Download/Index.asp"

Hilfe im Problemfall

Sollten Sie mit Ihrem Rechner einmal ein Problem haben, das Sie nicht selbst lösen können:

► Notieren Sie die Identnummer Ihres Geräts. Sie finden die Identnummer auf dem Typenleistungsschild an der Rückseite oder der Unterseite des Gehäuses.

► Kontaktieren Sie zur Abklärung des Problems den für Ihr Land zuständigen Service Desk (siehe Service-Desk-Liste oder im Internet unter "http://support.ts.fujitsu.com/contact/servicedesk/ServiceDeskNumber_Int.asp"). Halten Sie dazu die Ident-/Serien-Nr. Ihres Systems bereit.

Taste für Batterieabschaltung verwenden

Wenn das Gerät nicht mehr reagiert und nicht mehr auf den Ein-/Ausschalter reagiert, verwenden Sie die Taste für Batterieabschaltung, um das Gerät auszuschalten.

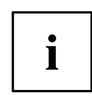
► Trennen Sie das Gerät vom Netzadapter.

► Drücken Sie mit einem Stift oder einem Draht (z. B. Büroklammer) fest in die Öffnung der Taste für Batterieabschaltung, um das System auszuschalten.

► Schließen Sie den Netzadapter wieder an das Gerät an.

► Schalten Sie das Gerät wieder ein.

Festplatteninhalt unter Windows wiederherstellen



Um die nachfolgenden Schritte durchführen zu können, müssen Sie ein externes optisches Laufwerk (optional erhältlich) an das Gerät anschließen.

Mit der "Windows Recovery-CD" (optional erhältlich) und der "CD/DVD Drivers & Utilities" können Sie das Betriebssystem neu installieren.

Die Anleitung dazu finden Sie auch auf der Hülle der Recovery-CD.



Während der Neuinstallation werden alle persönlichen Daten und alle installierten Programme gelöscht. Deshalb sollten Sie unbedingt, Ihre Dateien auf eine externe Festplatte oder eine CD/DVD sichern, bevor Sie mit der Neuinstallation beginnen.

► Schalten Sie das Notebook ein.

↳ Am Bildschirm erscheint beim Starten kurz die folgende Anzeige:

<ESC>Diagnostic screen <F12>Boot Menu <F2>BIOS Setup

► Wenn am Bildschirm diese Meldung erscheint, drücken Sie die Funktionstaste F12.

► Legen Sie die "Windows Recovery-CD" in das optische Laufwerk.

► Wählen Sie *CD-ROM* aus und drücken Sie die Eingabetaste.

► Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm.

Nach der Installation müssen Sie alle Treiber wieder neu installieren. Dann erst werden einige eingebaute Hardware-Komponenten wieder korrekt unterstützt.

► Legen Sie die CD/DVD "Drivers & Utilities" in das optische Laufwerk. Die CD startet automatisch.

► Klicken Sie die Schaltfläche *Desk Update*.

► Wählen Sie *Automatische Treiberinstallation (Express)* aus und klicken auf *Installation starten*.

► Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm.

► Starten Sie das Notebook neu, wenn die Treiberinstallation abgeschlossen ist.

Die Uhrzeit oder das Datum des Notebook stimmen nicht

Ursache	Fehlerbehebung
Uhrzeit, Datum sind falsch eingestellt.	► Stellen Sie im *BIOS-Setup-Utility* die Uhrzeit oder das Datum im Menu *Main* ein.
Uhrzeit und Datum sind nach dem Einschalten des Notebook wiederholt falsch eingestellt.	► Setzen Sie sich bitte mit Ihrer Verkaufsstelle oder mit unserer Hotline/Service Desk in Verbindung.

Bei Eingabe bestimmter Zeichen auf der Tastatur werden nur Ziffern geschrieben

Ursache	Fehlerbehebung
Der virtuelle Ziffernblock Ihres Geräts ist aktiviert, siehe "Virtueller Ziffernblock", Seite 23.	► Drücken Sie die Taste Num.

Der LCD-Bildschirm des Notebook bleibt dunkel

Ursache	Fehlerbehebung
Bildschirm ist ausgeschaltet.	► Drücken Sie eine Taste oder berühren Sie das Touchpad.
Externer Bildschirm oder Fernsehgerät angeschlossen.	► Drücken Sie die Tastenkombination für das Umschalten der Bildschirmausgabe, siehe "Tastenkombinationen", Seite 24.

Die Anzeige am LCD-Bildschirm des Notebook ist schlecht lesbar

Ursache	Fehlerbehebung
Reflexionsblendung	► Drehen Sie das Notebook oder ändern Sie die Neigung des LCD-Bildschirms. ► Erhöhen Sie die Bildschirmhelligkeit.

Der externe Bildschirm bleibt dunkel

Ursache	Fehlerbehebung
Bildschirm ist ausgeschaltet.	▶ Schalten Sie den externen Bildschirm ein.
Bildschirm ist dunkel gesteuert.	▶ Drücken Sie eine beliebige Taste.
Helligkeit ist auf dunkel eingestellt.	▶ Stellen Sie die Helligkeit des Bildschirms auf hell.
Bildschirmausgabe ist auf den LCD-Bildschirm des Notebook eingestellt.	▶ Drücken Sie die Tastenkombination für das Umschalten der Bildschirmausgabe, siehe "Tastenkombinationen", Seite 24.
Netzleitung oder Datenleitung des externen Bildschirms sind nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	▶ Schalten Sie den externen Bildschirm und das Notebook aus. ▶ Prüfen Sie, ob die Netzleitung ordnungsgemäß an den externen Bildschirm und an der Steckdose angeschlossen ist. ▶ Prüfen Sie, ob die Datenleitung ordnungsgemäß an das Notebook und an den externen Bildschirm (sofern Stecker vorhanden) angeschlossen ist. ▶ Schalten Sie den externen Bildschirm und das Notebook ein.

Die Anzeige am externen Bildschirm erscheint nicht oder wandert

Ursache	Fehlerbehebung
Für den externen Bildschirm ist ein falscher Bildschirm ausgewählt oder für das Anwendungsprogramm ist die falsche Bildschirmauflösung eingestellt.	▶ Beenden Sie das Anwendungsprogramm unter Windows mit Alt + F4. Wenn der Fehler nach dem Beenden des Programms weiterhin auftritt, verwenden Sie die Tastenkombination für das Umschalten der Bildschirmausgabe (siehe "Tastenkombinationen", Seite 24), um auf den LCD-Bildschirm des Notebook umzuschalten. Ändern Sie folgende Einstellung: ▶ Bildschirmauflösung einstellen: Stellen Sie die Bildauflösung ein, wie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem beschrieben. ▶ Bildschirm auswählen: Wählen Sie den Bildschirm 1 oder 2, wie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem beschrieben.

Nach dem Einschalten startet das Notebook nicht

Ursache	Fehlerbehebung
Akku ist leer.	► Laden Sie den Akku auf. **oder** ► Schließen Sie den Netzadapter an das Notebook an.
Netzadapter ist nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	► Prüfen Sie, ob der Netzadapter ordnungsgemäß an das Notebook angeschlossen ist. ► Schalten Sie das Notebook ein.

Das Notebook arbeitet nicht weiter

Ursache	Fehlerbehebung
Notebook befindet sich im Energiesparmodus.	► Beenden Sie den Energiesparmodus.
Anwendungsprogramm hat den Fehler verursacht.	► Beenden Sie das Anwendungsprogramm oder starten Sie das Notebook neu (Neustart des Betriebssystems oder Aus-/Einschalten).
Akku ist leer.	► Laden Sie den Akku auf. **oder** ► Schließen Sie den Netzadapter an das Notebook an.

Der Drucker druckt nicht

Ursache	Fehlerbehebung
Drucker nicht eingeschaltet.	► Prüfen Sie, ob der Drucker eingeschaltet und betriebsbereit ist (siehe Dokumentation zum Drucker).
Drucker nicht richtig angeschlossen.	► Prüfen Sie, ob die Datenleitung zwischen Notebook und Drucker ordnungsgemäß angeschlossen ist.
Druckertreiber defekt, nicht richtig installiert oder falscher Druckertreiber.	► Prüfen Sie, ob die Datenleitung zwischen Notebook und Drucker ordnungsgemäß angeschlossen ist. ► Prüfen Sie, ob der richtige Druckertreiber geladen ist (siehe Dokumentation zum Drucker).

Die Funkverbindung zu einem Netzwerk funktioniert nicht

Ursache	Fehlerbehebung
Die Funkkomponente ist ausgeschaltet.	▶ Schalten Sie Ihre Funkkomponente ein (siehe "Funkkomponenten ein- und ausschalten", Seite 35).
Die Funkkomponente ist eingeschaltet. Trotzdem funktioniert die Funkverbindung zu einem Netzwerk nicht.	▶ Prüfen Sie, ob die Funkverbindung über die Software eingeschaltet ist. ▶ Nähere Informationen zur Benutzung der Funkkomponente finden Sie in den Hilfe-Dateien.

Fehlermeldungen am Bildschirm

Nachfolgend sind die Fehlermeldungen beschrieben, die das BIOS-Setup ausgibt. Fehlermeldungen, die vom Betriebssystem oder von Programmen ausgegeben werden, finden Sie in der Dokumentation zu diesen Programmen.



Wenn eine Fehlermeldung trotz Fehlerbehebungsmaßnahmen wiederholt auftritt, setzen Sie sich mit Ihrer Verkaufsstelle oder mit unserem Service in Verbindung.

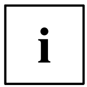
Fehlermeldung/Ursache	Fehlerbehebung
CMOS Battery Bad Wenn die Fehlermeldung wiederholt auftritt, ist die Sicherungsbatterie im Notebook leer.	▶ Setzen Sie sich mit Ihrer Verkaufsstelle oder mit unserem Service in Verbindung.
System CMOS checksum bad - Default configuration used Die Systemkonfiguration enthält ungültige Daten.	▶ Schalten Sie das Notebook aus. ▶ Schalten Sie das Notebook ein. ▶ Drücken Sie die Funktionstaste F2, um ins *BIOS-Setup* zu gelangen. ▶ Wählen Sie im *BIOS-Setup* das Menü *Exit* aus. ▶ Wählen Sie den Eintrag *Load Setup Defaults* aus. ▶ Wählen Sie *OK* aus und drücken Sie die Eingabetaste.
Extended memory failed at offset: xxxx Failing Bits: zzzz zzzz Beim Testen des Erweiterungsspeichers ist es an der Adresse xxxx zu einem Fehler gekommen.	▶ Prüfen Sie, ob das zusätzliche Speichermodul korrekt eingeschoben wurde.
Failure Fixed Disk n Die Einstellungen des Festplattenlaufwerks sind nicht korrekt.	▶ Starten Sie das *BIOS-Setup* (Untermenü *Primary Master*) und wählen Sie die korrekten Einstellungen.

Fehlermeldung/Ursache	Fehlerbehebung
Keyboard controller error	► Schalten Sie Ihr Notebook mit der Ein-/Ausschalter aus. ► Warten Sie 3 - 5 Sekunden und schalten Sie das Notebook wieder ein.
Keyboard error	Wenn Sie eine externe Tastatur verwenden: ► Prüfen Sie den Anschluss und starten Sie das Notebook neu.
nn Stuck key	► Vergewissern Sie sich, dass keine Taste gedrückt ist.
Operating system not found	► Prüfen Sie im *BIOS-Setup*, ob Ihr Festplattenlaufwerk korrekt eingestellt ist. ► Vergewissern Sie sich, dass das Betriebssystem auf dem entsprechenden Laufwerk installiert ist.
Press <F1> to resume, <F2> to SETUP Diese Fehlermeldung erscheint, wenn es vor dem Starten des Betriebssystems während des Selbsttests zu einem Fehler kommt.	► Drücken Sie die Funktionstaste F1, um das Betriebssystem zu starten. ► Drücken Sie die Funktionstaste F2, um ins *BIOS-Setup* zu gelangen.
Previous boot incomplete - Default configuration used Auf Grund eines Fehlers beim vorangegangenen Systemstart wurden für bestimmte Einstellungen Standardwerte eingesetzt. Prüfen Sie die Einstellungen im BIOS-Setup.	► Drücken Sie bei Aufforderung die Funktionstaste F1.
Real Time clock error	► Setzen Sie sich mit Ihrer Verkaufsstelle oder mit unserem Service in Verbindung.
nnnnK Shadow RAM failed at offset: xxxx Failing Bits: zzzz	► Setzen Sie sich mit Ihrer Verkaufsstelle oder mit unserem Service in Verbindung.
System battery is dead - Replace and run SETUP	► Setzen Sie sich mit Ihrer Verkaufsstelle oder mit unserem Service in Verbindung.
System cache error - Cache disabled	► Setzen Sie sich mit Ihrer Verkaufsstelle oder mit unserem Service in Verbindung.
System timer error	► Setzen Sie sich mit Ihrer Verkaufsstelle oder mit unserem Service in Verbindung.

Technische Daten

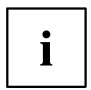
LIFEBOOK

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	5 °C – 35 °C
Abmessungen	
Breite x Tiefe x Höhe	327 mm x 225 mm x 15,9 mm (17,6 mm mit Gummifüßen)
Gewicht	etwa 1,46 kg
Hauptspeicher	
Steckplätze	1Steckplatz 204-pin DDR3-1333/1600 SO-DIMM mit insgesamt max. 8 GByte RAM
Zugelassene Speichermodule	2 GByte, 4 GByte oder 8 GByte DDR3-1333/1600 SO-DIMM



Das Datenblatt zum Gerät bietet weitere technische Daten. Sie finden das Datenblatt auf Ihrem Gerät oder im Internet unter "http://www.fujitsu.com/fts/support/".

Akku



Informationen zu den in Ihrem Gerät verwendeten Batterien finden Sie im Internet unter "http://www.fujitsu.com/fts/support/".

	4-Zellen-Akku
Nennkapazität	45 Wh

Netzadapter

Elektrische Daten	
Primär	65 W
Nennspannung	100 V – 240 V (automatisch)
Nennfrequenz	50 Hz – 60 Hz (automatisch)
Sekundär	
Nennspannung	19 V
Maximaler Nennstrom	3,42 A

Sie können jederzeit einen zusätzlichen Netzadapter und eine zusätzliche Netzleitung bestellen.

Hinweise des Herstellers

Entsorgung und Recycling

Informationen zu diesem Thema finden Sie auf Ihrem Notebook oder auf unseren Internetseiten ("http://www.fujitsu.com/fts/about/fts/environment-care/").

Konformitätserklärungen (Declarations of Conformity)

Die Konformitätserklärungen (Declarations of Conformity) zum Gerät finden Sie im Internet unter "http://globalsp.ts.fujitsu.com/sites/certificates/default.aspx".

Hiermit erklärt Fujitsu Technology Solutions, dass sich Ihr Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

CE-Kennzeichnung

CE-Kennzeichnung für Geräte mit Funkkomponente

Dieses Gerät erfüllt in der ausgelieferten Ausführung die Anforderungen der 2009/125/EG "Ökodesign Richtlinie" und der R&TTE Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 9. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung der Konformität.

Dieses Gerät darf in folgenden Ländern verwendet werden:

Belgien	Bulgarien	Dänemark	Deutschland
Estland	Finnland	Frankreich	Griechenland
Großbritannien	Irland	Island	Italien
Lettland	Liechtenstein	Litauen	Luxemburg
Malta	Niederlande	Norwegen	Österreich
Polen	Portugal	Rumänien	Schweden
Schweiz	Slowakei	Slowenien	Spanien
Tschechische Republik	Ungarn	Zypern	

Aktuelle Information über eventuelle Einschränkungen im Betrieb finden Sie bei der entsprechenden Behörde des jeweiligen Landes. Wenn Ihr Land nicht in der Aufzählung dabei ist, wenden Sie sich bitte an die entsprechende Aufsichtsbehörde, ob die Nutzung dieses Produkts in Ihrem Land erlaubt ist.

Stichwörter

A
Akku 30
  aufladen 30
  Ladezustand 30–31
  Lebensdauer 30
  pflegen und warten 30
Akkuanzeige 18–19
Akkuladezustandsmesser 30
Akkumulator
  siehe Akku 30
Alt+Tab 25
Anschlüsse
  Port-Replikator 37
Anzeige
  Caps Lock 19
  Laufwerk 19
  Num Lock 19
  Scroll Lock 19
Audioanschlüsse 49
Audiogeräte anschließen 49

B
Backspace 22
Basslautsprecher (Subwoofer) 33
Batterie
  siehe Akku 30
Batterieanzeige
  siehe Akkuanzeige 18–19
Batteriesymbol
  siehe Akkuanzeige 18–19
Bedienung, Notebook 18
Betriebsanzeige 18
Betriebsbereitschaft herstellen 16
Betriebssystem
  mit Passwort schützen 44
  Systemschutz aktivieren 44
  Systemschutz aufheben 44
Betriebssystem wiederherstellen 55
Bildschirm
  bleibt dunkel 57
  kein Bild 57
  wanderndes Bild 57
Bildschirmausgabe umschalten 25
Bildschirmhelligkeit
  erhöhen 24
  verringern 24
BIOS-Setup-Utility
  aufrufen 51
  bedienen 52
  beenden 52
  Einstellungen 51
  mit Passwort schützen 43
Bluetooth
  Modul ausschalten 35
  Modul einschalten 35
Bluetooth, Sicherheitshinweise 12

C
Caps Lock 22
  Anzeige 19
CE-Kennzeichnung 62
Crystal-View-Bildschirm
  reinigen 14
Cursor-Tasten 22

D
Datum stimmt nicht 56
Die Funkverbindung zu einem Netzwerk
  funktioniert nicht 59
Diebstahlschutz 42
Drucker druckt nicht 58
Dunkler LCD-Bildschirm 56

E
Eingabetaste 22
Energie
  Energie sparen 12
  Energiesparfunktionen 31
  Energieverbrauch 31
Energiesparmodus
  beenden 58
Enter 22
Erstes Einschalten 17
Erstinbetriebnahme 15
Ethernet LAN 36

F
Falsches Datum/Uhrzeit 56
Fehler
  Behebung 54
  Bildschirmmeldung 59
Fehlermeldungen am Bildschirm 59
Festplatte
  Inhalt wiederherstellen 55
Fingerabdruck-Sensor 41
  einrichten 41
Fn+F10 25
Fn+F2 24
Fn+F3 24

Fn+F4 24
Fn+F5 24
Fn+F6 24
Fn+F7 24
Fn+F8 24
Fn+F9 24
Fn-Taste 22
Funkkomponente
  Sicherheitshinweise 12
Funkkomponenten 24

G
Gerät
  aufstellen 16
Geräte
  anschließen 46
  trennen 46
Großschreibtaste 22

H
Hardware konfigurieren 51
Hinweise 11
  Energie sparen 12
  Entsorgung / Recycling 62
  LCD-Bildschirm 28
  Reinigung 14
  Sicherheit 11
  Transport 13

I
Im Sekundenrhythmus ertönt ein Signal 56
Inbetriebnahme 15

K
Kensington Lock Cable 42
Komponenten
  einbauen/ausbauen 50
Konfiguration, BIOS-Setup-Utility 51
Konformitätserklärung 62
Kopfhörer anschließen 49
Korrekturtaste 22

L
Laufwerk
  Anzeige 19
Lautsprecher 33
  ausschalten 24
  einschalten 24
Lautstärke
  erhöhen 24
  verringern 24
Lautstärkeregler 33
LCD-Bildschirm
  bleibt dunkel 56
  Helligkeit verringern 24
  Hinweise 28
  Reflexionsblendung 56
  reinigen 14
  schlecht lesbar 56
Lebensdauer, Akku 30

M
Mechanische Sicherung 42
Mikrofon 33
Mobiler Betrieb 13

N
Negativer Tabulatorsprung 25
Netzadapter
  anschließen 16
  aufstellen 16
Notebook
  arbeitet nicht 58
  ausschalten 20
  bedienen 18
  einschalten 20
  reinigen 14
  startet nicht 58
  transportieren 13
  vor dem Reiseantritt 13
Num Lock
  Anzeige 19, 23
Numerisches Tastaturfeld 21
  siehe Virtueller Ziffernblock 23

P
Passwort
  ändern 43
  aufheben 44
  eingeben 43
Passwortschutz 42
Peripheriegeräte
  anschließen 46
  trennen 46
Port-Replikator
  Anschlüsse 37
  Notebook anschließen 38
Problemlösungen 54

R
Reinigung 14
Reise, Notebook 13

Return 22

S
Schreibmarkensteuerung 22
Scroll Lock
Anzeige 19
Security Lock anwenden 42
Servicefall 50
Setup
siehe BIOS-Setup-Utility 51
Shift 22
Shift+Tab 25
Sicherheitsfunktionen 41
Sicherheitshinweise 11
Sicherungsbatterie laden 56
Sommerzeit 56
Speicherkarte
einsetzen 32
entnehmen 32
handhaben 32
Standby-Anzeige 18
Statusanzeigen 18
Steckplatz
Speicherkarten 32
Stellplatz auswählen 16
Störungsbehebung 54
Strg+Alt+Entf / Ctrl+Alt+Del 25
Strom sparen 12
Supervisor-Passwort
ändern 43
aufheben 44
eingeben 43
System konfigurieren 51
Systemeinstellungen, BIOS-Setup-Utility 51

T
Tabulatortaste 22
Tastatur 21
reinigen 14
Tastatur-Hintergrundbeleuchtung
ausschalten 24
einschalten 24
Tasten 21
Tastenkombinationen 24
Technische Daten 61
Netzadapter 61
Notebook 61
Tipps 54
Touchpad 24, 26
ausschalten 24
Befehl ausführen 26
Objekt auswählen 26
Objekt ziehen 27
reinigen 14
Tasten 26
Zeiger bewegen 26
Touchpad-Tasten 24
TPM 45
Transport 13
Transportschäden 15
Trusted Platform Module 45

U
Uhrzeit stimmt nicht 56
Umschalttaste 22
USB-Anschlüsse 47
USB-Aufladefunktion 48
User-Passwort
ändern 43
aufheben 44
eingeben 43

V
Verpackung 15
Virtueller Ziffernblock 23

W
WebCam 29
Wichtige Hinweise 11
Windows-Taste 22
Winterzeit 56
Wireless LAN
Modul ausschalten 35
Modul einschalten 35
Sicherheitshinweise 12

Z
Zeilenschaltung 22
Zeit stimmt nicht 56
Ziffernblock 21